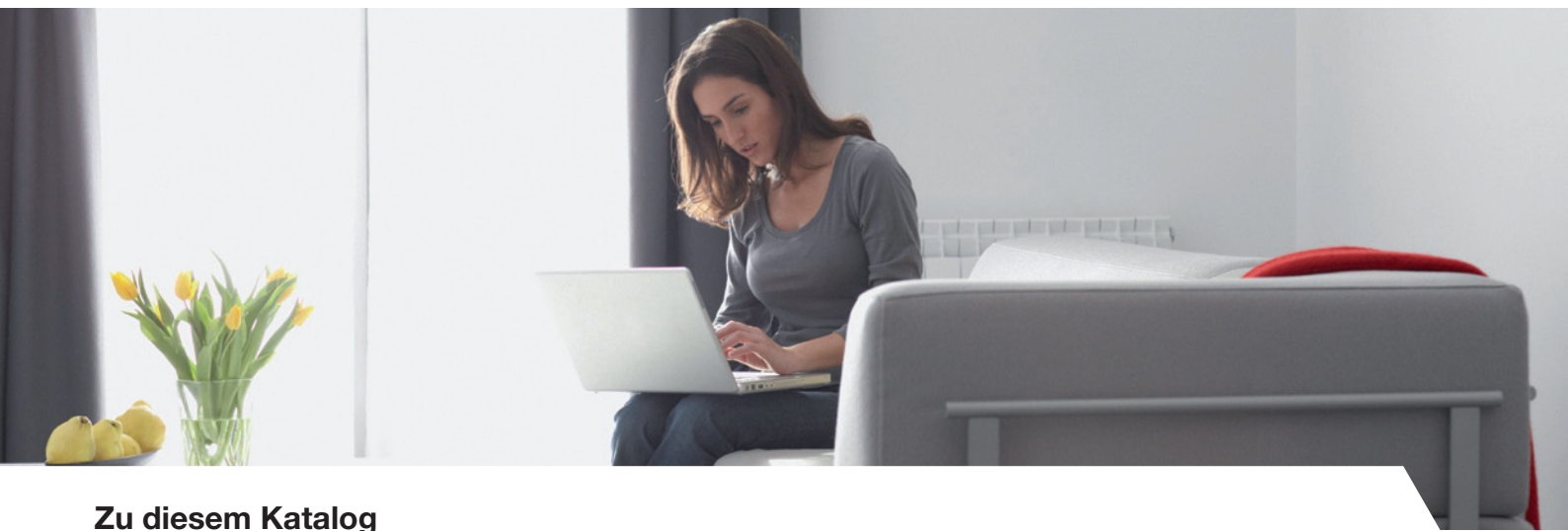


LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

# Mr. Slim

Single und Multi Split Systeme für kommerzielle Anwendungen





## Zu diesem Katalog

Mitsubishi Electric Europe B.V. ist fortlaufend um die Weiterentwicklung und Verbesserung ihrer Produkte bemüht. Alle in dieser Publikation enthaltenen Beschreibungen, Illustrationen, Zeichnungen und Spezifikationen geben lediglich allgemeine Daten wieder und dürfen nicht zum Gegenstand von Verträgen gemacht werden. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung oder öffentliche Bekanntgabe Preise oder technische Daten zu ändern oder hier beschriebene Geräte aus dem Programm zu nehmen bzw. durch andere zu ersetzen.

Die Abbildungen aller Geräte sind hinsichtlich der Farben nicht verbindlich, da der Druck diese nicht wirklichkeitsgetreu wiedergeben kann.

Die Lieferung aller Artikel unterliegt den allgemeinen Verkaufsbedingungen der Mitsubishi Electric Europe B.V., die bei Anforderung zugesandt werden.

Dieses Druckprodukt wurde in Deutschland unter Einsatz umweltschonender Materialien und Produktionsverfahren gefertigt.



**for a greener tomorrow**

Eco Changes ist das Umwelt-Statement der Mitsubishi Electric Gruppe und bringt ihre Einstellung zum Umwelt-Management zum Ausdruck. Durch seine vielfältigen Geschäftsbereiche trägt Mitsubishi Electric zur Verwirklichung einer ökologisch orientierten Gesellschaft bei.



## Mr. Slim / Inhalt

### Allgemeine Produktinformationen

Vorteile und Anwendungsbereiche	04
Icon-Erläuterungen	06
Anwendung in Technikräumen	12
Neuheiten zur Serie	13

### Inverter

Übersicht Innengeräte	14
Übersicht Außengeräte	15
4-Wege-Deckenkassetten	16
Deckenunterbaugeräte	19
Edelstahl-Deckenunterbaugeräte	21
Wandgeräte	22
Standgeräte	25
Kanaleinbaugeräte	27
Kanaleinbaugeräte mit hoher Pressung	30
Anbindung an Lossnay Lüftungssysteme	32
Türluftschleier und Wärmepumpe	34
Anschlusskit	36
Übersicht Steuerungssysteme	38
WiFi-Adapter	39
Elektroanschlusspläne	40
Kältetechnische Daten	41

### Multi Split Betrieb und Zubehör

Vorteile Simultanbetrieb	43
--------------------------	----

### Zubehör

Innengeräte	44
Außengeräte	46
Steuerungen	48

### Abmessungen und Rahmenbedingungen

Abmessungsgrafiken Innengeräte	50
Abmessungsgrafiken Außengeräte	55
Rahmenbedingungen, Typenschlüssel	58



## Vorteile und Anwendungsbereiche

### Die Baureihe für kommerzielle Anwendungen

Die Klimageräte der Mr. Slim Serie sind ideal für Räume von mittlerer Größe und können als Single Split oder Multi Split-Parallel-Kombination installiert werden. Die Mr. Slim Serie steht für besonders energiesparsame und leistungsstarke Klimageräte, die sich mühelos in ein anspruchsvolles Umfeld integrieren. Beispielsweise werden Mr. Slim-Klimasysteme in Arztpraxen, Serverräumen, Büros, Geschäften oder Restaurants eingesetzt. Gerade dort sind flüsterleiser Betrieb, hohe Betriebssicherheit und niedriger Energieverbrauch von großer Bedeutung.

### Die Systemvarianten

- Leistungsbandbreite von 3,5 kW bis 44,0 kW zum Kühlen und Heizen
- Single Split oder Multi Split Parallel-Anordnung von zwei, drei und vier Innengeräten
- Montagefreundliche Innengeräte als Deckenkassetten, in Deckenunterbau-, Kanaleinbau-, Wand- und Standausführung
- Energieeffiziente Außengeräte mit Wärmepumpenfunktion wahlweise als Standard Inverter, leistungsstarke Power Inverter und heizoptimierte Zubadan Inverter
- Spannungsversorgung 230 V, 1 Phase, 50 Hz oder 400 V, 3 Phasen, 50 Hz
- Die Mr. Slim-Klimageräte lassen sich mit dem Lossnay Wärmerückgewinnungs-Lüftungsgeräten kombinieren. Somit erhalten Sie ein optimales System welches Klima und Lüftung verbindet.

### Die Vorteile auf einen Blick

#### Standardmäßig schon dabei:

- Langlebige Hochleistungsfilter
- Kondensatpumpe serienmäßig bei allen Deckenkassetten
- Bei den Außengeräten ist das Kältemittel R410A werkseitig vorgefüllt.

#### Heizfunktion

Selbst bei niedrigen Außentemperaturen sorgen hohe COPs für einen geringen Energieverbrauch. Konventionelle Heizanlagen können in vielen Fällen durch Wärmepumpensysteme vollständig ersetzt werden. Außengeräte mit patentierter Zubadan Technologie verfügen über eine optimierte Funktion für schnellen Abtaubetrieb und sorgen damit für besonders stabilen Temperaturkomfort.

#### Neues Qualitätssiegel für Raumklimageräte

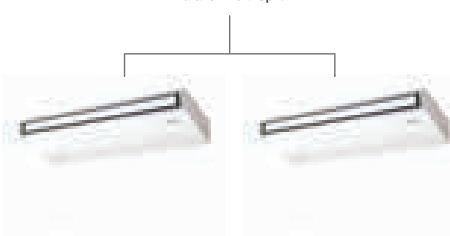
Der Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK) hat alle Split-Geräte mit Wärmepumpenfunktion von Mitsubishi Electric mit dem neuen Qualitätssiegel Raumklimageräte ausgezeichnet. Zu den wichtigsten Auszeichnungskriterien zählen unter anderem:

- Höchste Energieeffizienz – nur Invertergeräte können das Qualitätslabel führen
- Garantierte Ersatzteilverfügbarkeit innerhalb von zwei Werktagen, mindestens zehn Jahre Ersatzteilverfügbarkeit
- Umfassendes Schulungsangebot, Planungsunterstützung und vollständige Dokumentation
- Garantierte Einhaltung der technischen Daten in Katalogen, Leistungsangaben nach EN 14511

Single Split



Parallel-Multi Split







### Flüsterleiser Betrieb

- Geräuschoptimierte Innengeräte ab 27 Dezibel – sehr leise im Betrieb
- Betriebsruhige Außengeräte ersparen zusätzliche Schalldämmungs-Maßnahmen, auch in Hinsicht auf dichtbebaute Wohn- und Gewerbegebiete. Die LOW NOISE-Funktion senkt den Schalldruckpegel um 3 dB(A), dies entspricht einer Halbierung des empfundenen Geräuschpegels.

### Hohe sensible Kälteleistung

- Die hohe sensible Kälteleistung der Innengeräte sorgt für eine effektive Raumkühlung, ohne den Raum übermäßig zu entfeuchten.

### Besondere Funktionen

- Automatische Umschaltung zwischen Kühl- und Heizmodus
- Die Winterregelung sorgt dafür, dass auch bei einer Außentemperatur von  $-15^{\circ}\text{C}$  (bei windgeschützter Aufstellung) gekühlt wird; wichtig z. B. für EDV-/Technikräume, in denen ganzjährig Wärme abgeführt werden muss.

### Montage und Wartung leicht gemacht

- Zum Innengerät bis Baugröße P140 ist keine separate Zuleitung erforderlich. Über ein vieradriges Kabel vom Außen- zum Innengerät erfolgt die Spannungsversorgung und Datenkommunikation.
- Mit den Außengeräten PUHZ-RP200/250YKA kann eine Leitungslänge von bis zu 100 m erreicht werden.

### A-CONTROL-Steuerung

Die A-CONTROL Steuerung ermöglicht eine direkte Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät. Bis zu 180 Serviceparameter und Fehlermeldungen können bequem über die Fernbedienung am Innengerät abgelesen werden (Easy Maintenance Funktion, optional).

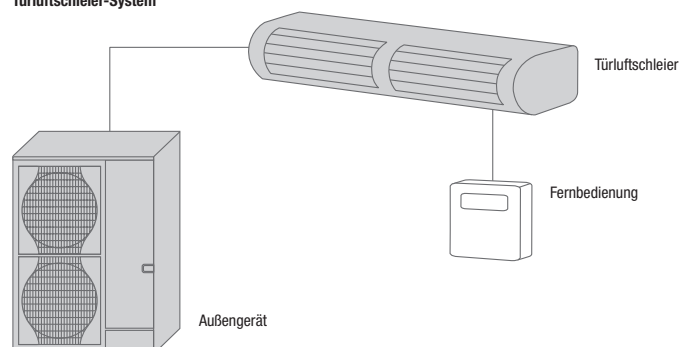
Wahlweise mit zentraler Steuerung (über LonWorks® oder Zentralfernbedienung) zum Gebäudemanagement-System.

### Anbindung an Türluftschleier

Die Power Inverter können auch zum Betreiben von Türluftschleier-Systemen eingesetzt werden. Dabei kommuniziert die externe Türluftschleieranlage mittels eines neuen Interface von Mitsubishi Electric mit den Inverter-Außengeräten.



Türluftschleier-System



## Funktionen: Komfort / Luftqualität



### Ein/Aus Timer

Mit dem Ein/Aus Timer lässt sich eine feste Einschaltzeit und Ausschaltzeit programmieren.



### Wochentimer

Mit dem Wochentimer der Fernbedienung PAR-31MAA lassen sich bis zu 8 Schaltpunkte für jeden Tag setzen. Das Gerät lässt sich flexibel ein- oder ausschalten. Außerdem kann bei jedem Schaltpunkt auch eine Temperaturvorgabe erfolgen. Somit kann das Gerät bedarfsgerecht gesteuert werden.



### Automatische Lüftersteuerung

Die automatische Lüftersteuerung sorgt für optimale Luftmenge je nach Leistungsbedarf. Kurz nach dem Einschalten, wenn viel Leistung benötigt wird, geht das Gerät automatisch auf eine hohe Stufe. Nähert sich die Temperatur dem gewünschten Wert, wird die Luftmenge automatisch reduziert.



### Horizontaler Swing

Mit der horizontalen Swing Funktion wird eine angenehme Luftverteilung im Raum erreicht. Die Luftaustrittsklappe bewegt sich auf und ab und versorgt damit alle Bereiche des Raumes mit konditionierter Luft.

## Funktionen: Technik

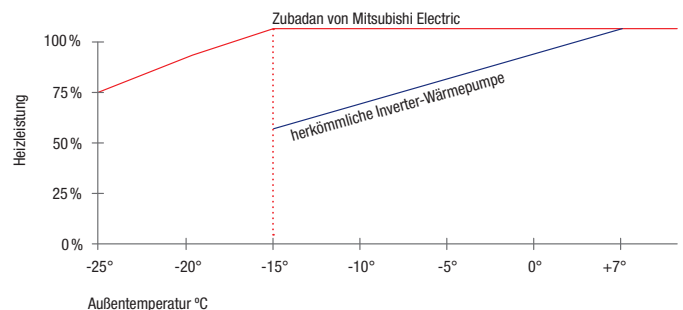


### Zubadan Inverter new generation

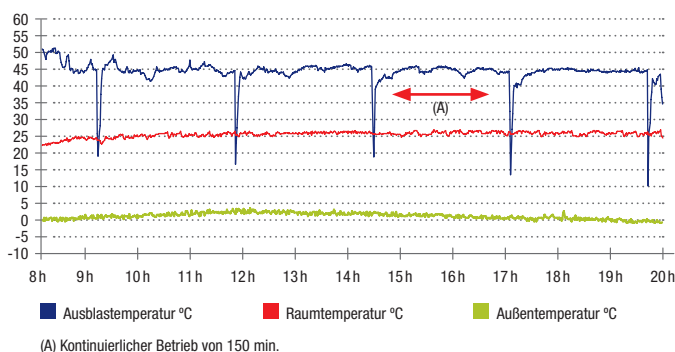
Mit der patentierten Zubadan Invertertechnologie steht auch bei tiefen Außentemperaturen ausreichend Heizleistung zur Verfügung. Bis  $-15^{\circ}\text{C}$  wird noch die volle Leistung abgegeben und der Einsatzbereich wurde bis  $-25^{\circ}\text{C}$  erweitert. Dies macht das Überdimensionieren der Geräte für den Heizbetrieb überflüssig.

Zudem überzeugen die Geräte mit einem optimierten Abtauverhalten. Die Intervalle zwischen den Abtauvorgängen betragen bis zu 150 Minuten und die Dauer des Abtauvorgangs wurde im Vergleich zu herkömmlichen Geräten um 50 % reduziert.

Zubadan Leistung

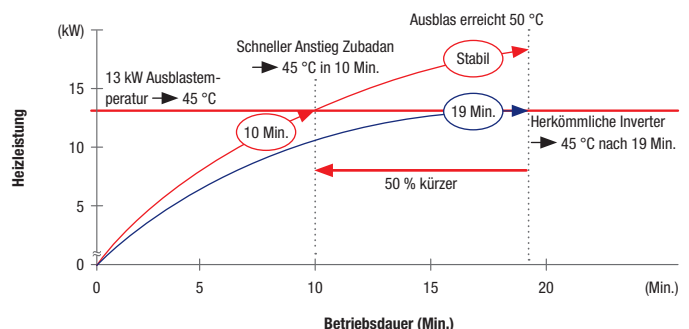


Abtauverhalten



Der Abtauvorgang dauert durchschnittlich nur noch 3 Minuten und der Zeitraum zwischen den Abtauvorgängen beträgt bis zu 150 Minuten.

Temperaturanstieg



Mit der Zubadan Technologie wird die Aufheizzeit um 50 % reduziert. Schon kurz nach dem Einschalten steht die volle Heizleistung zur Verfügung.

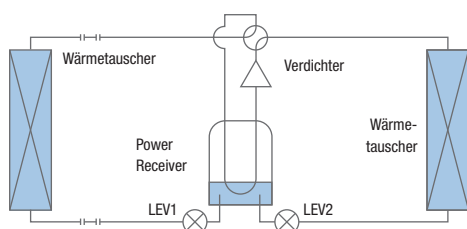
## Funktionen: Technik



### Power Inverter new generation

Die Außengeräte der Power Inverter Serie bieten einen besonders energiesparenden Betrieb. Durch den Einsatz eines speziellen Power Receivers zur Unterkühlung des Kältemittels und zwei individuell gesteuerten Expansionsventilen arbeiten die Geräte in jedem Betriebszustand im optimalen Bereich. Dies schlägt sich auch in den Energieeffizienzklassen der Geräte nieder. Es werden Energieeffizienzklassen bis A++ im Heiz- und Kühlbetrieb erreicht (je nach angeschlossenem Innengerät).

Zudem sorgen niedrige Geräuschpegel und lange Leitungswege bis zu 100 m für flexible Installationsmöglichkeiten.



Der Power Receiver und 2 Expansionsventile sorgen für höchstmögliche Effizienz.



### Standard Inverter

Die Außengeräte der Standard Inverter Serie bieten einen attraktiven Einstieg in die Invertertechnologie.

Durch die Leistungsregelung wird immer nur soviel Leistung zur Verfügung gestellt, wie aktuell benötigt wird. Die Außengeräte sind in den Ausführungen 230 V, 50 Hz und 400 V, 50 Hz verfügbar.



### Qualitätssiegel für Split-Geräte

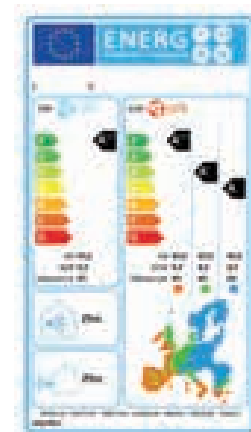
Mitsubishi Electric hat vom Fachverband Gebäude-Klima das neue Qualitätssiegel für Split-Klimageräte erhalten. Das neue Siegel soll für mehr Transparenz bei der Beurteilung von Klimageräte-Standards sorgen, um Betreiber bei der Entscheidung für hochwertige und moderne Split-Systeme zu unterstützen.



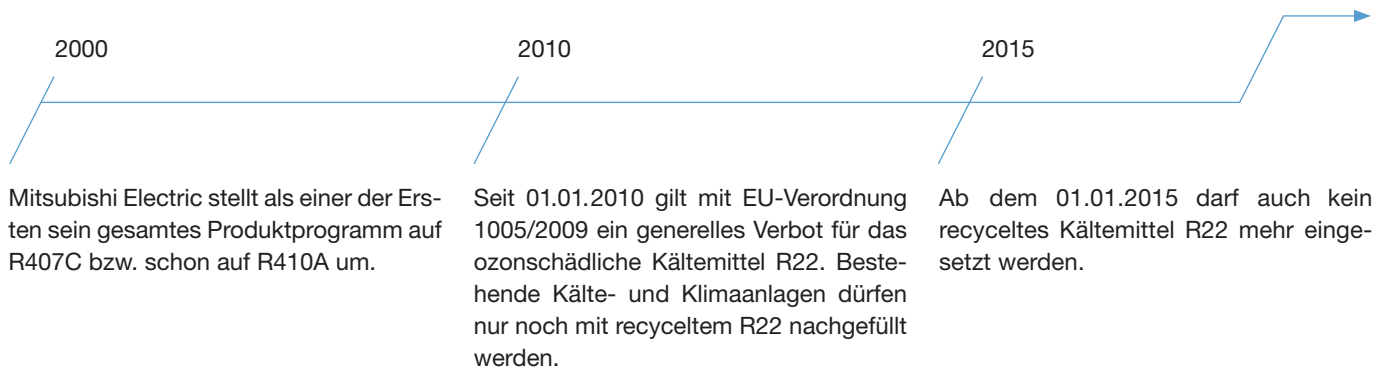
### Die ErP-Richtlinie im Blick

Die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte ist das Ziel der europäischen Ökodesign- oder kurz: ErP (Energy related Products)-Richtlinie, die zum 01. Januar 2013 auch Raumklimageräte bis 12 kW Kälteleistung betrifft. In verschiedenen Lots werden Produkte klassifiziert und in neue Energieeffizienzklassen eingestuft. Gestalten Sie die Zukunft aktiv mit, durch die Auswahl und den Einsatz von energiesparenden und zukunftsfähigen Klimasystemen!

Ab dem 01.01.2013 tritt die Durchführungsverordnung (EU) 206/2012 in Kraft, die die Anforderungen der ErP-Richtlinie 2009/125 EG für Raumklimageräte bis 12 kW Kälteleistung umsetzt, um die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte zu fördern und durch hohe Anforderungen an die Energieeffizienz den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Energieverbrauch um 20 % bis zum Jahr 2020 zu reduzieren. Dass unsere sehr energiesparenden Mr. Slim Inverter bereits die neue ErP-Richtlinie erfüllen, erkennen Sie an dem Symbol „ErP ready“.



## Funktionen: Replace Technologie



### Drei gute Gründe, alte R22 Split-Klimaanlagen zu ersetzen

#### 1 Die Vorteile modernster Klimatechnik

In den letzten Jahren hat sich die Klimatechnik in puncto Energieeffizienz, Einsatzbereich und Komfort entscheidend weiterentwickelt: Im Vergleich zu veralteten R22-Systemen kühlen und heizen moderne Split-Systeme dank des FCKW-freien Kältemittels R410A leiser, effektiver und bei deutlich geringerem Energieverbrauch.

#### 2 Der große Modernisierungsbedarf

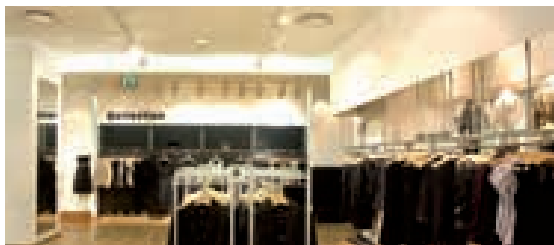
Rund eine Million Split-Klimaanlagen stehen europaweit über kurz oder lang vor dem Aus. Abgelaufene Gewährleistungen, hohe Betriebs- und Instandhaltungskosten, unzureichende Komfortaspekte und abnehmende Betriebssicherheit erfordern eine zeitnahe Umrüstung und Investition in neue Klimasysteme.

#### 3 Das R22-Verbot per Gesetz

Seit dem 01.01.2010 ist die Produktion und Lagerhaltung von R22-Frischware verboten. Lediglich zu Service- und Wartungszwecken darf recyceltes R22 in den Kältemittelkreislauf gegeben werden.

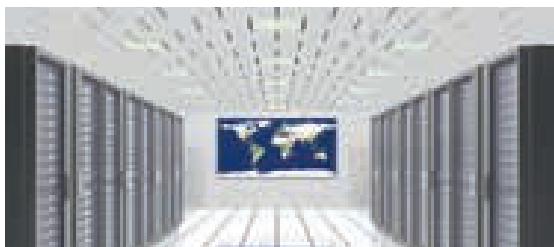


## Funktionen: Replace Technologie



### Beispiel Shopklimatisierung

		Altes R22-Gerät	Neues R410A-Gerät		
Kälteleistung	kW	50	50		
Leistungsaufnahme	kW	22,73	13,89		
COP		2,2	3,6		
Betriebsstunden	h	2.000	2.000	Einsparung	Einsparung (%)
Jahresenergiebedarf	kWh	45.454,55	27.777,78	1.7676,77 kWh	39 %
Energiekosten/Jahr	EUR	8.181,82	5.000,00	3.181,82 EUR	39 %
CO <sub>2</sub> -Emission	kg/a	24.590,91	15.027,78	9.563,13 kg	39 %



### Beispiel Serverraumklimatisierung

		Altes R22-Gerät	Neues R410A-Gerät		
Kälteleistung	kW	12,5	12,5		
Leistungsaufnahme	kW	5,68	3,66		
COP		2,2	3,41		
Betriebsstunden	h	8.000	8.000	Einsparung	Einsparung (%)
Jahresenergiebedarf	kWh	45.440,00	29.280,00	16.160 kWh	35 %
Energiekosten/Jahr	EUR	8.179,00	5.270,00	2.909 EUR	35 %
CO <sub>2</sub> -Emission	kg/a	28.172,00	18.153,00	10.019 kg	35 %



### Replace Technologie mit Scroll-Kompressoren

Für die größeren, meist in gewerblichen Anwendungen betriebenen Klimaanlage mit Rohrlängen bis zu 100 Metern hat Mitsubishi Electric einen neuen Scroll-Kompressor entwickelt, der durch eine spezielle Beschichtung die Verwendung auch an alten, mit R22 genutzten Rohrleitungen ermöglicht. Im Verdichtungsprozess mit hohen Heißgastemperaturen kann es zu Zersetzungen infolge von Verunreinigungen durch Mineralölbestandteile kommen. Durch die neue Kompressorbeschichtung entsteht weniger Reibungswärme. Das verhindert, dass altes Mineralöl sich zersetzen und aggressive Stoffe bilden kann. Serienmäßig sind alle Standard Inverter, Power Inverter und Zubadan-Geräte mit der neuen Technik ausgestattet.

#### Beispiel Shop

Bei Split-Anlagen bis 100 Meter erlaubt ein spezieller Scroll-Kompressor die Wiederverwendung des vorhandenen Rohrleitungsnetzes.

## Funktionen: Installation / Wartung



### Frischluftanschluss

Über den standardmäßigen Anschluss kann dem Raum frische Außenluft zugeführt werden. Die Luftmenge kann bis zu 10 % der Nennluftmenge des jeweiligen Gerätes betragen. Für die Zufuhr der Außenluft ist ein Stützventilator notwendig.



### Winterregelung bis -15 °C

Mit der integrierten Winterregelung ist ein Kühlbetrieb bis -15 °C möglich. Die Drehzahl des Außengerätelüfters wird automatisch reduziert, um den Kondensationsdruck stabil zu halten. Wenn das Außengerät starkem Wind ausgesetzt ist, ist ein als Zubehör erhältliches Windschutzblech erforderlich.



### Winterregelung bis -10 °C

Mit der integrierten Winterregelung ist ein Kühlbetrieb bis -10 °C möglich. Die Drehzahl des Außengerätelüfters wird automatisch reduziert, um den Kondensationsdruck stabil zu halten. Wenn das Außengerät starkem Wind ausgesetzt ist, ist ein als Zubehör erhältliches Windschutzblech erforderlich.



### Kältemittelfüllstandskontrolle

Mit der automatischen Kältemittel Füllstandskontrolle lässt sich die Anlage auf einfache Art und Weise auf Undichtigkeiten überprüfen. Die Funktion kann über die Kabelfernbedienung aktiviert werden.

**Hinweis:** Nur möglich mit Kabelfernbedienung PAR-31MAA



### Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall

Die Geräte starten bei Wiedereinschalten der Spannung automatisch mit der letzten gewählten Einstellung. Dadurch wird eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet.



### Vorgefüllt mit R410A

Um eine einfache Installation zu gewährleisten, sind die Außengeräte bereits mit einer Kältemittelfüllung für bis zu 30 m Leitungslänge (Geräteabhängig) versehen.

## Funktionen: Installation / Wartung



### Redundanzfunktion

Speziell bei der Anwendung in Technikräumen werden häufig zwei Anlagen redundant betrieben.

Mit der Redundanz-Funktion kann jetzt ein Betriebszeit-Ausgleich und eine Störschaltung realisiert werden. Für diese Funktion sind keine Zubehörteile notwendig, lediglich die Fernbedienung PAR-31MAA wird benötigt.

#### Folgende Funktionen sind aktivierbar:

**Rotation:** Die Systeme wechseln automatisch den Betrieb in festgelegten Abständen von 1 bis 28 Tagen. Somit kommen beide Anlagen auf gleiche Betriebszeiten.

**Back Up:** Falls ein System einen Fehler hat, startet das zweite System automatisch.

**Join In:** Wird die eingestellte Solltemperatur um einen bestimmten einstellbaren Wert überschritten, startet die zweite Anlage automatisch. Bei Erreichen der Solltemperatur stoppt die zweite Anlage wieder. Die Join In Funktion ist nur für den Kühlbetrieb verfügbar.

**Hinweis:** Diese Funktionen stehen nur bei Außengeräten der P-Serie bis zur Baugröße 140 und nicht bei Multisplit Anwendungen zur Verfügung.



### Wärmepumpenbetrieb

Mit der Wärmepumpenfunktion lassen sich die Räume energiesparend beheizen. Hohe Wirkungsgrade auch bei tiefen Temperaturen sorgen für einen geringen Energieverbrauch. In vielen Fällen können konventionelle Heizsysteme durch Wärmepumpen ersetzt werden.



### Kondensatpumpe

Geräte mit diesem Symbol verfügen bereits standardmäßig über eine integrierte Kondensatpumpe für einfache Kondensat-abfuhr. Die Förderhöhe ist abhängig vom Innengerätetyp.

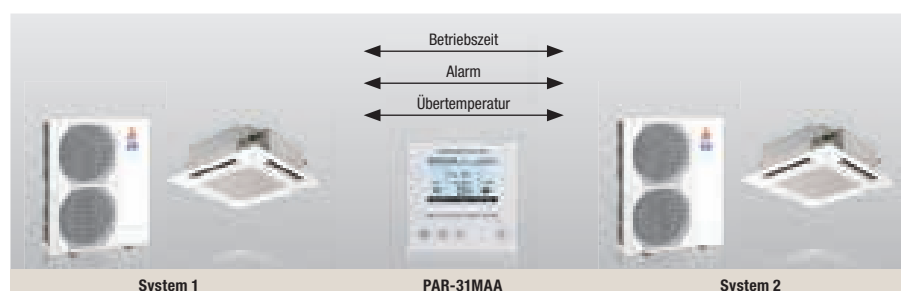


### Multi Split

Es lassen sich baugrößenabhängig bis zu 4 Innengeräte an ein Außengerät anschließen. Somit können auch große Räume oder Shops optimal klimatisiert werden.

Bitte freigegebene Kombinationen beachten. Es ist nur die Versorgung einer Klimazone möglich.

Die Redundanz-Funktion





## Anwendung in Technikräumen

Die Geräte der Mr. Slim Baureihe eignen sich ideal für die Klimatisierung von Technikräumen.

### Hohe sensible Kälteleistung

Durch großflächige Wärmetauscher und hohe Luftmengen erreichen die Geräte hohe sensible Kälteleistungen. Dadurch ist auch bei niedriger Feuchte im Raum eine zuverlässige Klimatisierung sichergestellt.

Um besonders hohe sensible Kälteleistungen zu erreichen, stehen die folgenden Kombinationen aus Power Inverter Außengeräten und Deckenunterbaugeräten zur Verfügung:

Nenn-Kälteleistung	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW
Inneneinheit	PCA-RP100KA	PCA-RP140KA	PCA-RP140KA
Außeneinheit	PUHZ-RP71VHA	PUHZ-RP100YKA	PUHZ-RP125YKA
Sensible Leistung	95 %	86 %	79 %
Effektive Sensible Kälteleistung	6,7 kW	8,6 kW	9,9 kW

Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22 °C, relative Luftfeuchte 45 %

### Redundanzfunktion

Mit der Redundanzfunktion ist auch bei Ausfall eines Systems eine sichere Klimatisierung gewährleistet.

### Ansteuerung und Überwachung

Über externe Ein- und Ausgänge lässt sich jederzeit der Betriebszustand der Anlagen überwachen. Details zu Steuerungsmöglichkeiten finden Sie auf Seite 38.





## Neuheiten zur Serie

### Klimatechnik für höchste Ansprüche

Die neue Generation der Power Inverter Außengeräte setzt neue Maßstäbe hinsichtlich der Energieeffizienz von Klimageräten für gewerbliche Anwendungen. Die für die ErP-Richtlinie entwickelten Geräte überzeugen mit hoher Wirtschaftlichkeit und erreichen die Energieeffizienzklasse A++ im Kühl- und Heizbetrieb. Die Inverter lassen sich mit Innengeräten der Mr. Slim Serie kombinieren und sind darüber hinaus auch für den Anschluss an externe Wärmetauscher via PAC-IF012B-E vorbereitet.

### Nutzenargumente

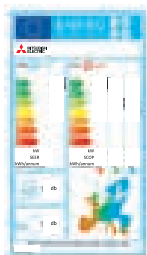
- Redundanzfunktion mit automatischer Umschaltung im Fehlerfall und Laufzeitausgleich
- Replace Technologie zum einfachen Austausch von R22 Systemen ohne Rohrleitungstausch
- Easy Maintenance Funktion und automatische Kältemittel-Füllstandskontrolle

### Trendsetter im Vormarsch

Das neue Deckenunterbaugerät PCA-RP35KAQ ergänzt die Produktserie mit einer kompakten Baugröße und ist ideal für den Einsatz in Technik- und Serverräumen mit einem Leistungsbedarf von bis zu 3,5 kW Kälteleistung. In Kombination mit den Außengeräten der Power Inverter Serie werden hohe Effizienzwerte erzielt. Die komplette Baureihe umfasst Geräte im Leistungsbereich von 3,5 kW bis 14 kW Kälteleistung in 7 Baugrößen. In speziellen Kombinationen für Technikräume werden bis zu 95 % sensible Leistung erreicht.

### Nutzenargumente

- Hohe Wurfweiten
- Kompakte und leicht zu installierende Geräte, ideal für die Nachrüstung
- Technikraumkombinationen mit 95 % sensibler Leistung
- Serienmäßige Redundanzfunktion mit Laufzeitausgleich



Die neue Generation der Power Inverter erzielt beste Energieeffizienz-Werte gemäß ErP-Richtlinie.



Der Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK) hat die Mitsubishi Electric Raumklimageräte mit dem neuen Qualitätssiegel ausgezeichnet.



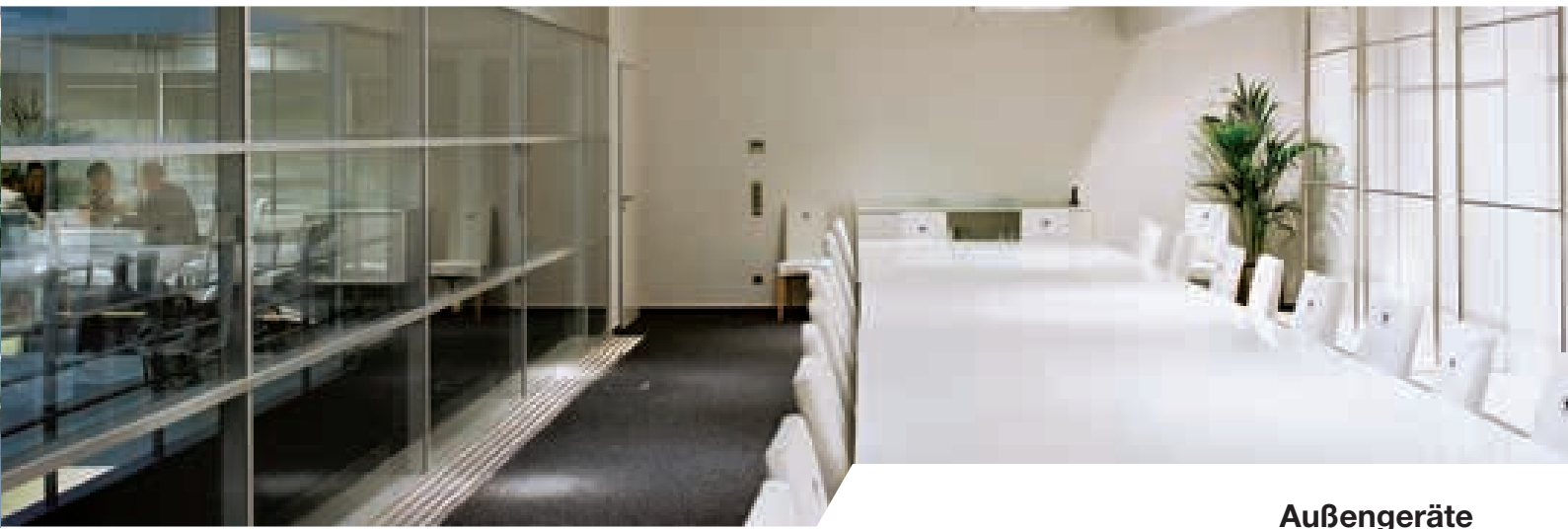


# Übersicht / Innengeräte

- Inverter Kühlen und Heizen
- Seitenhinweis

Leistungscode	35	50	60	71	100	125	140	200	250	400	500
Kälteleistung (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0	38,0	44,0
Heizleistung (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0	44,8	54,0



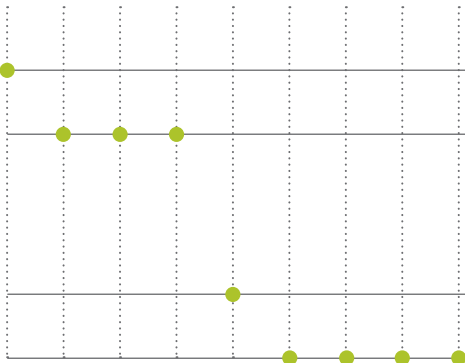


# Außengeräte

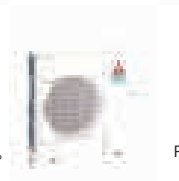
35	50	60	71	100	125	140	200	250
3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0

Leistungscod  
Kälteleistung (kW)  
Heizleistung (kW)

## Standard Inverter SUZ-KA, PUHZ-P



SUZ-KA35VA



PUHZ-P100VHA/YHA

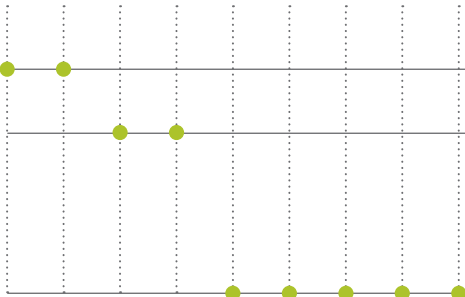


SUZ-KA50/60/71VA



STANDARD INVERTER  
PUHZ-P125/140VHA/YHA  
PUHZ-P200/250YHA

## Power Inverter PUHZ-ZRP



PUHZ-ZRP35/50VKA



PUHZ-ZRP100/125/140YKA,  
PUHZ-RP200/250YKA



POWER INVERTER  
New Generation  
PUHZ-ZRP60/71VHA

## Zubadan Inverter PUHZ-SHW



VHA: 230V, 1 Phase, 50 Hz / YHA: 400V, 3 Phasen, 50 Hz



ZUBADAN  
New Generation  
PUHZ-SHW80/112VHA-A,  
PUHZ-SHW112/140YHA-A



PLA-ZRP



PUHZ-ZRP35/50VKA



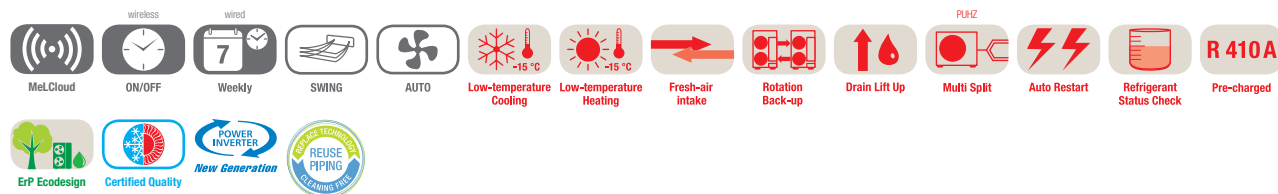
PUHZ-ZRP60/71VHA



PUHZ-ZRP100-140VKA/YKA

## 4-Wege-Deckenkassetten

### Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



### PLA-ZRP 4-Wege-Deckenkassetten, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PLA-ZRP35BA	PLA-ZRP50BA	PLA-ZRP60BA	PLA-ZRP71BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA	PLA-ZRP140BA
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,5)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER	Kühlen 6,8	6,4	6,1	6,7	6,4	5,9	6,0
SCOP	Heizen 4,6	4,6	4,2	4,5	4,6	4,1	4,5
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig 660	720	720	1020	1200	1320	1440
	Mittel 1 780	840	840	1140	1380	1500	1560
	Mittel 2 900	960	960	1260	1560	1680	1740
	Hoch 960	1080	1080	1380	1800	1860	1920
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig 27	28	28	28	32	34	36
	Hoch 31	32	32	36	40	41	44
Abmessungen (Blende) (mm)*	Breite 840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Tiefe 840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Höhe 258 (35)	258 (35)	258 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	23 (29)	23 (29)	23 (29)	25 (31)	26 (32)	27 (33)	27 (33)

\* Sichtbare Blendenhöhe

\*\* Blende PLP-6BA, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

### Power Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen (kW)	0,79	1,43	1,78	1,77	2,60	3,87	4,37
Heizen (kW)	0,86	1,57	2,04	1,99	2,61	3,67	4,70
Luftvolumenstrom (m³/h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Abmessungen (mm)	Breite 809	809	950	950	1050	1050	1050
	Tiefe 300	300	330	330	330	330	330
	Höhe 630	630	943	943	1338	1338	1338
Gewicht (kg)	43	46	67	67	124	126	132
Gesamtleitungslänge (m)	50	50	50	50	75	75	75
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	2,2	2,4	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.	6	6	10	10	10	10	10
s.	12	12	16	16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	7,68 / 8,87	7,36 / 8,39	3,84 / 3,88	5,84 / 5,54	6,61 / 7,14
Empf. Sicherungsgröße (A)	16	16	25	25	16	16	16
Einsatzbereich	Kühlen -15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen -11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PLP-6BALM	Blende inklusive Infrarotfernbedienung



PAC-YT52CRA



PAR-31MAA





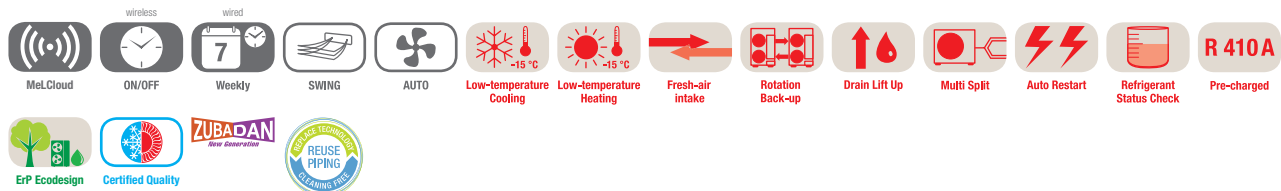
PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A



PLA-ZRP

## 4-Wege-Deckenkassetten

Single Split / Zubadan Inverter / Kühlen und Heizen



### PLA-ZRP 4-Wege-Deckenkassetten, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PLA-ZRP71BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA
Kälteleistung (kW)	7,1 (4,9-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)
Heizleistung (kW)	8,0 (4,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)
Heizleistung bis -15 °C (kW)	8,0	11,2	11,2	14,0
SEER Kühlen	5,1	5,5	5,5	5,1
SCOP Heizen	3,7	4,0	4,0	3,5
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A / A	A / A+	A / A+	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig 1020 Mittel 1 1140 Mittel 2 1260 Hoch 1380	1200 1380 1560 1800	1200 1380 1560 1800	1320 1500 1680 1860
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig 28 Hoch 36	32 40	32 40	34 41
Abmessungen (Blende) (mm)*	Breite 840 (950) Tiefe 840 (950) Höhe 298 (35)	840 (950) 840 (950) 298 (35)	840 (950) 840 (950) 298 (35)	840 (950) 840 (950) 298 (35)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	25 (31)	26 (32)	26 (32)	27 (33)

\* Sichtbare Blendenhöhe

\*\* Blende PLP-6BA, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

### Zubadan Inverter Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen (kW)	1,864	2,786	2,786	4,449
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Heizen (kW)	2,047	2,667	2,667	3,879
Luftvolumenstrom (m³/h)	6000	6000	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)	50 / 51	51 / 52	51 / 52	51 / 52
Abmessungen (mm)	Breite 950 Tiefe 330 Höhe 1350	950 330 1350	950 330 1350	950 330 1350
Gewicht (kg)	120	120	134	134
Gesamtleitungslänge (m)	75	75	75	75
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	5,5	5,5	5,5	5,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.	10	10	10	10
s.	16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen 8,09 Heizen 8,94	11,1 11,28	3,69 3,74	4,92 4,91
Empf. Sicherungsgröße (A)	32	40	16	16
Einsatzbereich	Kühlen -15~+46 Heizen -25~+21	-15~+46 -25~+21	-15~+46 -25~+21	-15~+46 -25~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PLP-6BALM	Blende inklusive Infrarotfernbedienung



PAC-YT52CRA



PAR-31MAA



PLA-(Z)RP

SUZ-KA35VA

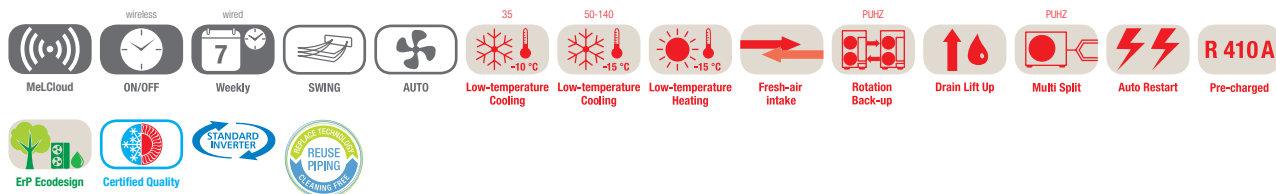
SUZ-KA50/60/71VA

PUHZ-P100VHA/YHA

PUHZ-P125/140VHA/YHA

## 4-Wege-Deckenkassetten

### Single Split / Standard Inverter / Kühlen und Heizen



### PLA-(Z)RP 4-Wege-Deckenkassetten, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PLA-RP35BA	PLA-RP50BA	PLA-RP60BA	PLA-RP71BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA	PLA-ZRP140BA
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,0-3,9)	5,5 (1,1-5,6)	6,1 (1,1-6,3)	7,1 (0,9-8,1)	9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Heizleistung (kW)	4,1 (0,9-5,0)	6,0 (0,9-7,2)	6,9 (0,9-8,0)	8,0 (0,9-10,2)	11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	5,2	5,2	5,2	5,2	5,4	-	-
SCOP	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0	-	-
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A / A	A / A	A / A	A / A	A / A+	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)							
Niedrig	660	720	720	840	1200	1320	1440
Mittel 1	780	840	840	960	1380	1500	1560
Mittel 2	900	960	960	1080	1560	1680	1740
Hoch	960	1080	1080	1260	1800	1860	1920
Schalldruckpegel dB(A)							
Niedrig	27	28	28	28	32	34	36
Hoch	31	32	32	34	40	41	44
Abmessungen (Blende) (mm)*							
Breite	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
Tiefe	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
Höhe	258 (35)	258 (35)	258 (35)	258 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	23 (29)	23 (29)	23 (29)	25 (31)	26 (32)	27 (33)	27 (33)

\* Sichtbare Blendenhöhe

\*\* Blende PLP-6BA, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

### Standard Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte 230V	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Bezeichnung Außengeräte 400V	-	-	-	-	PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen (kW)	1,09	1,708	1,871	2,100	3,082	4,020	5,171
Heizen (kW)	0,939	1,749	1,971	2,247	3,137	3,989	4,938
Luftvolumenstrom (m³/h)	2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)	49 / 50	52 / 52	55 / 55	55 / 55	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Abmessungen (mm)							
Breite	800	840	840	840	950	950	950
Tiefe	285	330	330	330	330	330	330
Höhe	550	880	880	880	943	1350	1350
Gewicht (kg)	35	54	50	53	75	99	123
Gesamtleitungslänge (m)	20	30	30	30	50	50	50
Max. Höhendifferenz (m)	12	30	30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	1,05	1,6	1,8	2,0	3,0	4,5	4,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.	6	6	6	10	10	10	10
s.	10	12	16	16	16	16	16
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)	-	-	-	-	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)	4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)	10	20	20	20	32	32	40
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)	-	-	-	-	16	16	16
Einsatzbereich							
Kühlen	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

\* Kältemittel-Vorfüllung werkseitig (ein Weg) SUZ: 7 m, PUHZ-P100: 20 m, PUHZ-P125/140: 30 m Leitungslänge

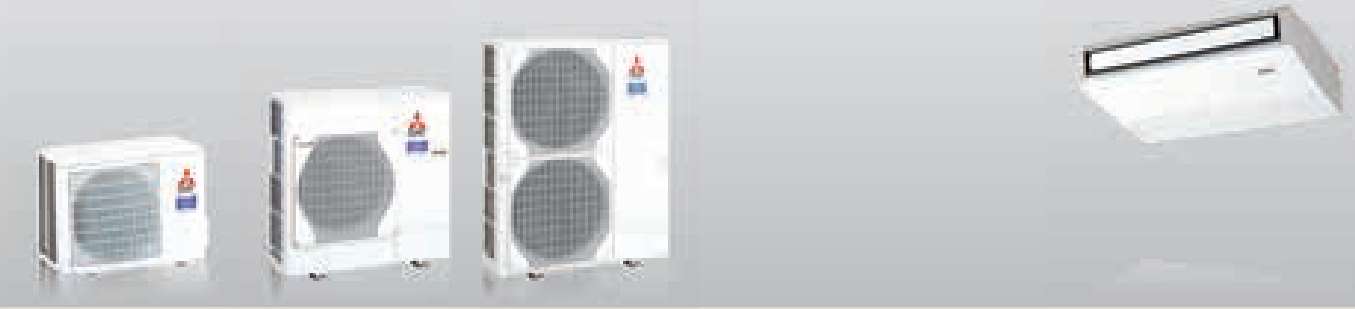
### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PLP-6BALM	Blende inklusive Infrarotfernbedienung



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



PUAZ-ZRP50VKA

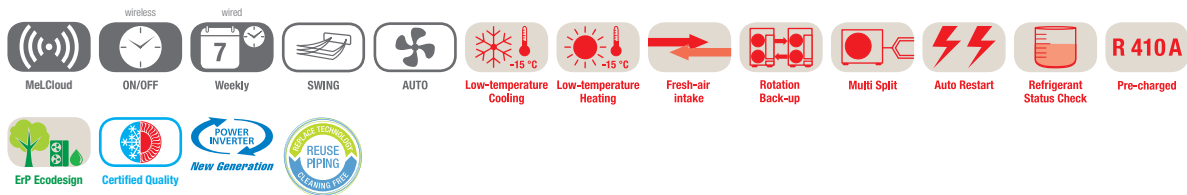
PUAZ-ZRP60/71VHA

PUAZ-ZRP100-140YKA

PCA-RP

## Deckenunterbaugeräte

### Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



### PCA-RP Deckenunterbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PCA-RP35KAQ	PCA-RP50KAQ	PCA-RP60KAQ	PCA-RP71KAQ	PCA-RP100KAQ	PCA-RP125KAQ	PCA-RP140KAQ
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15)
Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	5,5 (2,5-6,6)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER Kühlen	6,1	6,0	6,2	6,6	5,9	5,2	5,2
SCOP Heizen	4,1	4,2	4,3	4,3	3,9	4,2	4,4
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A++ / A+	A+ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	600	600	900	960	1320	1440
	Mittel 1	720	780	960	1080	1440	1560
	Mittel 2	660	660	1020	1020	1560	1740
	Hoch	840	900	1140	1200	1680	1920
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	31	32	33	35	37	41
	Hoch	39	40	40	41	43	48
Abmessungen (mm)	Breite	960	960	1280	1280	1600	1600
	Tiefe	680	680	680	680	680	680
	Höhe	230	230	230	230	230	230
Gewicht (kg)	24	25	32	32	36	38	39

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Power Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät (kW)	Kühlen	0,86	1,34	1,66	1,82	2,67	3,98
	Heizen	1,02	1,45	1,93	2,20	3,04	4,57
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52
Abmessungen (mm)	Breite	809	809	950	950	1050	1050
	Tiefe	300	300	330	330	330	330
	Höhe	630	630	943	943	1338	1338
Gewicht (kg)		43	46	67	67	124	132
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	50	50	75	75
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*		2,2	2,4	3,5	3,5	5,0	5,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.		6	6	10	10	10	10
	s.	12	12	16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	7,68 / 8,87	7,36 / 8,39	3,84 / 3,88	5,84 / 5,54
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16	16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PAR-SL94B-E	Infrarotfernbedienung



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



PCA-RP

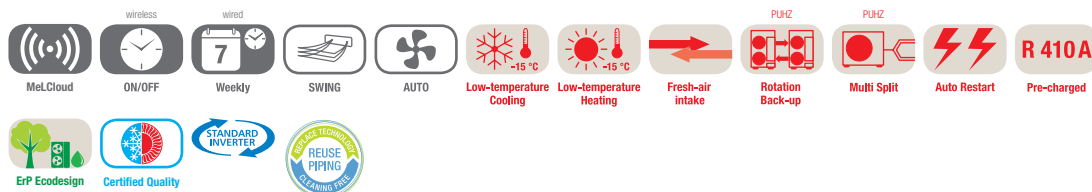
SUZ-KA50-71VA

PUHZ-P100VHA/YHA

PUHZ-P125/140VHA/YHA

## Deckenunterbaugeräte

Single Split / Standard Inverter / Kühlen und Heizen



### PCA-RP Deckenunterbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PCA-RP50KAQ	PCA-RP60KAQ	PCA-RP71KAQ	PCA-RP100KAQ	PCA-RP125KAQ	PCA-RP140KAQ
Kälteleistung (kW)		5,0 (1,1-5,6)	5,7 (1,1-6,3)	7,1 (0,9-8,1)	9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Heizleistung (kW)		5,5 (0,9-6,6)	6,9 (0,9-8,0)	7,9 (0,9-10,2)	11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	Kühlen	5,2	5,2	5,2	5,1	-	-
SCOP	Heizen	3,9	3,9	3,9	3,8	-	-
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A / A	A / A	A / A	A / A	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	600	900	960	1320	1380	1440
	Mittel 1	780	960	1080	1440	1500	1560
	Mittel 2	660	1020	1020	1560	1620	1740
	Hoch	900	1140	1200	1680	1740	1920
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	32	33	35	37	39	41
	Hoch	40	40	41	43	45	48
Abmessungen (mm)	Breite	960	1280	1280	1600	1600	1600
	Tiefe	680	680	680	680	680	680
	Höhe	230	230	230	230	230	230
Gewicht (kg)		25	32	32	36	38	39

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Standard Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte 230V		SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Bezeichnung Außengeräte 400V		-	-	-	PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät	Kühlen	1,661	1,770	2,057	3,13	4,09	4,84
	Heizen	1,708	2,017	2,182	3,28	4,12	4,69
Luftvolumenstrom (m³/h)		2676	2454	3006	3600	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		52 / 52	55 / 55	55 / 55	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Abmessungen (mm)	Breite	840	840	840	950	950	950
	Tiefe	330	330	330	330	330	330
	Höhe	880	880	880	943	1350	1350
Gewicht (kg)		54	50	53	75	99	123
Gesamtleitungslänge (m)		30	30	30	50	50	50
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*		1,6	1,8	2,0	3,0	4,5	4,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.		6	6	10	10	10	10
	s.	12	16	16	16	16	16
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)		-	-	-	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)		7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)		-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)		20	20	20	32	32	40
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)		-	-	-	16	16	16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

\* Kältemittel-Vorfüllung werkseitig (ein Weg) SUZ: 7 m, PUHZ-P100: 20 m, PUHZ-P125/140: 30 m Leitungslänge

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PAR-SL94B-E	Infrarotfernbedienung



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA





PUAH-ZRP71VHA



PCA-RP

Deckenunterbaugeräte Edelstahl  
Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



PCA-RP Deckenunterbaugeräte Edelstahl, Kühlen / Heizen,  
ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PCA-RP71HAQ
Kälteleistung (kW)		7,1 (3,3-8,1)
Heizleistung (kW)		7,6 (3,5-10,2)
SEER	Kühlen	5,6
SCOP	Heizen	3,8
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A+ / A
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	1020
	Hoch	1140
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	34
	Hoch	38
Abmessungen (mm)	Breite	1136
	Tiefe	650
	Höhe	280
Gewicht (kg)		41

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

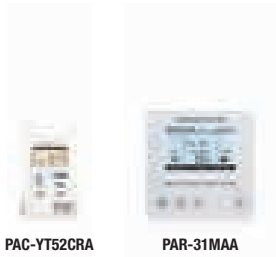
Power Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte		PUAH-ZRP71VHA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät (kW)	Kühlen	2,17
	Heizen	2,35
Luftvolumenstrom (m³/h)		3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		47 / 48
Abmessungen (mm)	Breite	950
	Tiefe	330
	Höhe	943
Gewicht (kg)		67
Gesamtleitungslänge (m)		50
Max. Höhendifferenz (m)		30
Kältemittelmenge (kg)*		3,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10
	s.	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,36 / 8,39
Empf. Sicherungsgröße (A)		25
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46
	Heizen	-20~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

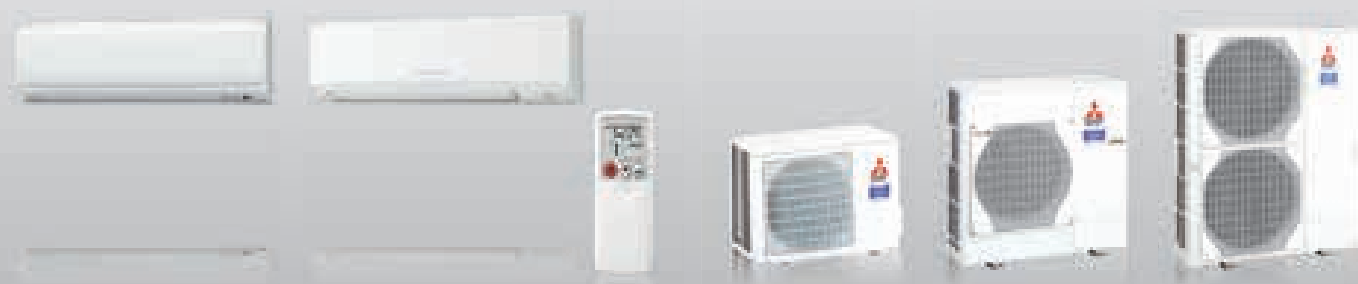
Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



PKA-RP-HAL

PKA-RP-KAL

PAR-SL97A-E

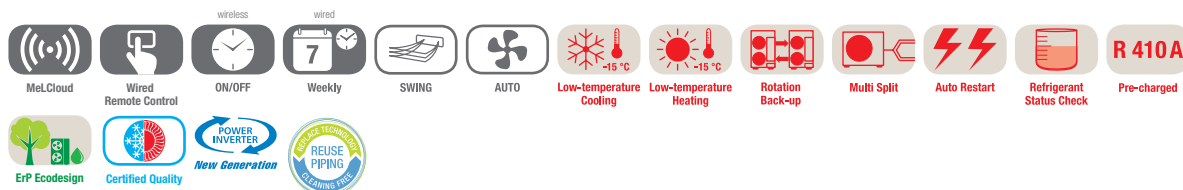
PUHZ-ZRP35/50VHA

PUHZ-ZRP60/71VHA

PUHZ-ZRP100VKA/YKA

## Wandgeräte

### Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



### PKA-RP Wandgeräte, Kühlen / Heizen, Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PKA-RP35HAL	PKA-RP50HAL	PKA-RP60KAL	PKA-RP71KAL	PKA-RP100KAL
Kälteleistung (kW)		3,6 (1,6-4,5)	4,6 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)
Heizleistung (kW)		4,1 (1,6-5,2)	5,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)
SEER	Kühlen	5,7	5,3	6,3	6,5	6,0
SCoP	Heizen	3,9	4,0	4,2	4,3	4,0
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A+ / A	A / A+	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A+
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	540	540	1080	1080	1200
	Mittel	630	630	1200	1200	1380
	Hoch	720	720	1320	1320	1560
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	36	36	39	39	41
	Hoch	43	43	45	45	49
Abmessungen (mm)	Breite	898	898	1170	1170	1170
	Tiefe	249	249	295	295	295
	Höhe	295	295	365	365	365
Gewicht (kg)		13	13	21	21	21

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Power Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte		PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät (kW)	Kühlen	0,94	1,41	1,60	1,80	2,65
	Heizen	1,07	1,50	1,96	2,19	3,04
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51
Abmessungen (mm)	Breite	809	809	950	950	1050
	Tiefe	300	300	330	330	330
	Höhe	630	630	943	943	1338
Gewicht (kg)		43	46	67	67	124
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	50	50	75
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*		2,2	2,4	3,5	3,5	5,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.		6	6	10	10	10
	s.	12	12	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	7,68 / 8,87	7,36 / 8,39	3,84 / 3,88
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-SH29TC-E	Anschlussstecker für Kabelfernbedienung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe



PAC-YT52CRA



PAR-31MAA



PUAH-SHW112VHA-A/YHA-A

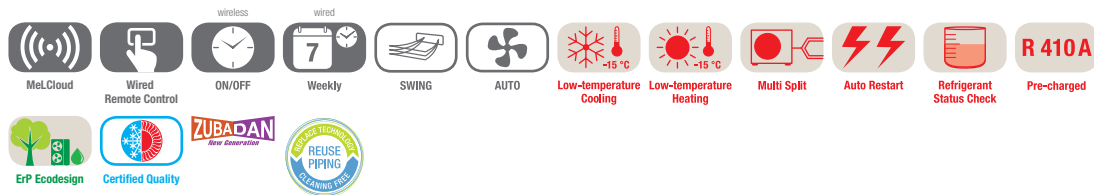


PAR-SL97A-E

PKA-RP KAL

## Wandgeräte

### Single Split / Zubadan Inverter / Kühlen und Heizen



### PKA-RP Wandgeräte, Kühlen / Heizen, Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PKA-RP100KAL	PKA-RP100KAL
Kälteleistung (kW)	10,0 (4,9-11,4)	10,0 (4,9-11,4)
Heizleistung	11,2 (4,5-14,0)	11,2 (4,5-14,0)
Heizleistung bis -15 °C (kW)	11,2	11,2
SEER Kühlen	5,2	5,2
SCOP Heizen	3,8	3,8
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A / A	A / A
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig 1200 Mittel 1380 Hoch 1560	1200 1380 1560
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig 41 Hoch 49	41 49
Abmessungen (mm)	Breite 1170 Tiefe 295 Höhe 365	1170 295 365
Gewicht (kg)	21	21

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

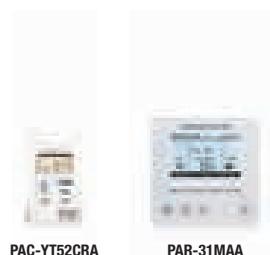
### Zubadan Inverter Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen (kW)	2,924	2,924
Heizen	3,103	3,103
Luftvolumenstrom (m³/h)	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)	51 / 52	51 / 52
Abmessungen (mm)	Breite 950 Tiefe 330 Höhe 1350	950 330 1350
Gewicht (kg)	120	134
Gesamtleitungslänge (m)	75	75
Max. Höhendifferenz (m)	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	5,5	5,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl. s.	10 16	10 16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	230, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen 11,1 Heizen 11,28	3,69 3,74
Empf. Sicherungsgröße (A)	40	16
Einsatzbereich	Kühlen -15~+46 Heizen -25~+21	-15~+46 -25~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

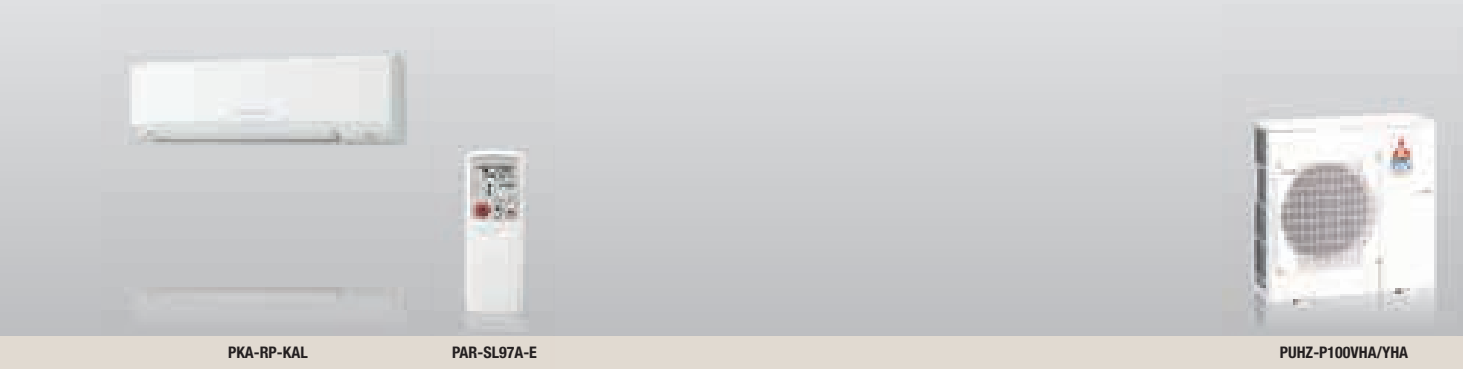
### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-SH29TC-E	Anschlussstecker für Kabelfernbedienung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe



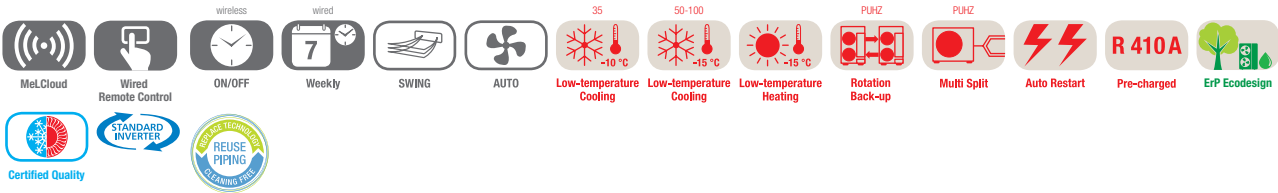
PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



## Wandgeräte

### Single Split / Standard Inverter / Kühlen und Heizen



### PKA-RP Wandgeräte, Kühlen / Heizen, Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PKA-RP100KAL
Kälteleistung (kW)		9,4 (4,9-11,2)
Heizleistung (kW)		11,2 (4,5-12,5)
SEER	Kühlen	4,8
SCOP	Heizen	3,8
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		B / A
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	1200
	Mittel	1380
	Hoch	1560
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	41
	Hoch	49
Abmessungen (mm)	Breite	1170
	Tiefe	295
	Höhe	365
Gewicht (kg)		21

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Standard Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte 230V		PUHZ-P100VHA
Bezeichnung Außengeräte 400V		PUHZ-P100YHA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät	Kühlen	3,12
	Heizen	3,49
Luftvolumenstrom (m³/h)		3600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		50 / 54
Abmessungen (mm)	Breite	950
	Tiefe	330
	Höhe	943
Gewicht (kg)		75
Gesamtleitungslänge (m)		50
Max. Höhendifferenz (m)		30
Kältemittelmenge (kg)*		3,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl. s.		10 16
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)		380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)		12,26 / 12,62
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)		4,78 / 5,05
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)		32
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)		16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46
	Heizen	-15~+21

\* Kältemittel-Vorfüllung werkseitig (ein Weg) SUZ: 7 m, PUHZ-P100: 20 m, PUHZ-P125/140: 30 m Leitungslänge

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-SH29TC-E	Anschlusstecker für Kabelfernbedienung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe





PUHZ-ZRP71VHA

PUHZ-ZRP100-140VKA/YKA



PSA-RP71-140GA

## Standgeräte

Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



### PSA-RP Standgeräte, Kühlen / Heizen, Kabelfernbedienung im Gerät integriert

Bezeichnung Innengeräte		PSA-RP71KA	PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Kälteleistung (kW)		7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
Heizleistung (kW)		7,6 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER	Kühlen	6,3	5,5	4,9	5,3
SCOP	Heizen	4,0	4,0	4,0	4,4
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A++ / A+	A / A+	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	1200	1500	1500	1500
	Hoch	1440	1800	1860	1860
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	40	45	45	45
	Hoch	44	51	51	51
Abmessungen (mm)	Breite	600	600	600	600
	Tiefe	360	360	360	360
	Höhe	1900	1900	1900	1900
Gewicht (kg)		46	46	46	48

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

### Power Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte		PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen (kW)		1,89	2,75	4,09	4,06
	Heizen	2,21	3,08	4,24	4,79
Luftvolumenstrom (m³/h)		3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Abmessungen (mm)	Breite	950	1050	1050	1050
	Tiefe	330	330	330	330
	Höhe	943	1338	1338	1338
Gewicht (kg)		67	124	126	132
Gesamtleitungslänge (m)		50	75	75	75
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*		3,5	5,0	5,0	5,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.		10	10	10	10
	s.	16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,36 / 8,39	3,84 / 3,88	5,84 / 5,54	6,61 / 7,14
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+21	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)



PSA-RP71-140GA



PUHZ-P100VHA/YHA



PUHZ-P125/140VHA/YHA

## Standgeräte

Single Split / Standard Inverter / Kühlen und Heizen



MeLCloud



Weekly

Low-temperature  
CoolingLow-temperature  
Heating

Multi Split



Auto Restart



R 410A



ErP Ecodesign



Certified Quality

STANDARD  
INVERTER

REUSE PIPING

### PSA-RP Standgeräte, Kühlen / Heizen, Kabelfernbedienung im Gerät integriert

Bezeichnung Innengeräte		PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Kälteleistung (kW)		9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Heizleistung (kW)		11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	Kühlen	4,6	-	-
SCOP	Heizen	3,8	-	-
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		B / A	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	1500	1500	1500
	Hoch	1800	1860	1860
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	45	45	45
	Hoch	51	51	51
Abmessungen (mm)	Breite	600	600	600
	Tiefe	360	360	360
	Höhe	1900	1900	1900
Gewicht (kg)		46	46	48

Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

### Standard Inverter, Kühlen / Heizen

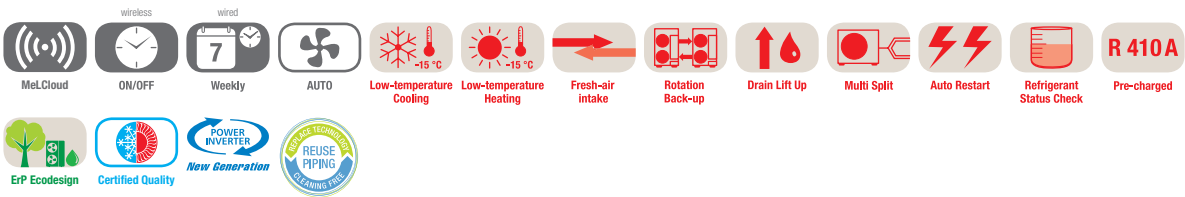
Bezeichnung Außengeräte 230V		PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Bezeichnung Außengeräte 400V		PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen (kW)		3,120	4,380	5,640
	Heizen	3,280	4,980	5,690
Luftvolumenstrom (m³/h)		3600	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		50 / 54	51 / 55	52 / 56
Abmessungen (mm)	Breite	950	950	950
	Tiefe	330	330	330
	Höhe	943	1350	1350
Gewicht (kg)		75	99	123
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	50
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*		3,0	4,5	4,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.		10	10	10
	s.	16	16	16
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)		380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)		12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)		4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)		32	32	40
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)		16	16	16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen	-15~+21	-15~+21	-15~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg), PUHZ-P100VHA vorgefüllt für 20 m Leitungslänge





Kanaleinbaugeräte  
Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



PEAD-RP Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PEAD-RP35JAQ	PEAD-RP50JAQ	PEAD-RP60JAQ	PEAD-RP71JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP125JAQ	PEAD-RP140JAQ
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,3)
Heizleistung (kW)	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER Kühlen	5,6	5,5	5,8	5,6	5,5	4,8	4,2
SCOP Heizen	4,0	4,3	4,1	3,9	4,2	3,8	3,6
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A+ / A+	A / A+	A+ / A+	A+ / A	A / A+	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h) Niedrig	600	720	870	1050	1440	1770	1920
Hoch	840	1020	1260	1500	2040	2520	2760
Statische Pressung (Pa)	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Schalldruckpegel dB(A) Niedrig	23	26	25	26	29	33	34
Hoch	30	35	33	34	38	40	43
Abmessungen (mm) Breite	900	900	1100	1100	1400	1400	1600
Tiefe	732	732	732	732	732	732	732
Höhe	250	250	250	250	250	250	250
Gewicht (kg)	26	28	33	33	41	43	47

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

Power Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen	0,89	1,44	1,65	2,01	2,63	4,05	4,36
Heizen	0,95	1,50	1,79	2,03	2,60	3,63	4,20
Luftvolumenstrom (m³/h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Abmessungen (mm) Breite	809	809	950	950	1050	1050	1050
Tiefe	300	300	330	330	330	330	330
Höhe	630	630	943	943	1338	1338	1338
Gewicht (kg)	43	46	67	67	124	126	132
Gesamtleitungslänge (m)	50	50	50	50	75	75	75
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	2,2	2,4	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.	6	6	10	10	10	10	10
s.	12	12	16	16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	7,68 / 8,87	7,36 / 8,39	3,84 / 3,88	5,84 / 5,54	6,61 / 7,14
Empf. Sicherungsgröße (A)	16	16	25	25	16	16	16
Einsatzbereich Kühlen	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

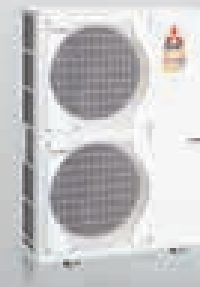
Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)





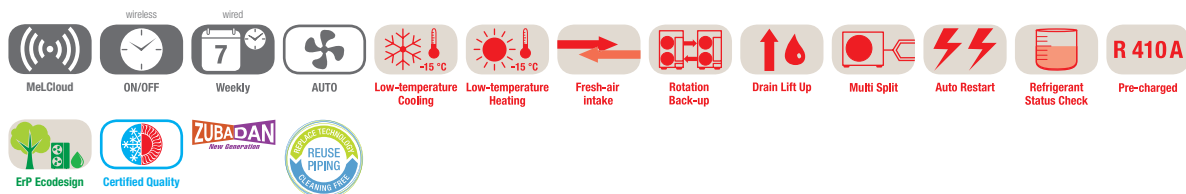
PEAD-RP



PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A

## Kanaleinbaugeräte

### Single Split / Zubadan Inverter / Kühlen und Heizen



### PEAD-RP Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-RP71JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP125JAQ
Kälteleistung (kW)		7,1 (4,9-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)
Heizleistung (kW)		8,0 (4,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)
Heizleistung bis -15 °C (kW)		8,0	11,2	11,2	14,0
SEER	Kühlen	4,6	4,8	4,8	4,8
SCOP	Heizen	3,7	3,8	3,8	3,6
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		B / A	B / A	B / A	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	1050	1440	1440	1770
	Hoch	1500	2040	2040	2520
Statische Pressung (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Schalldruckpegel dB(A)	Niedrig	26	29	29	33
	Hoch	34	38	38	40
Abmessungen (mm)	Breite	1100	1400	1400	1400
	Tiefe	732	732	732	732
	Höhe	250	250	250	250
Gewicht (kg)		33	41	41	43

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Zubadan Inverter Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte		PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen		2,152	3,059	3,059	3,895
(kW) Heizen		2,217	3,103	3,103	3,879
Luftvolumenstrom (m³/h)		6000	6000	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)		50 / 51	51 / 52	51 / 52	51 / 52
Abmessungen (mm)	Breite	950	950	950	950
	Tiefe	330	330	330	330
	Höhe	1350	1350	1350	1350
Gewicht (kg)		120	120	134	134
Gesamtleitungslänge (m)		75	75	75	75
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*		5,5	5,5	5,5	5,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl.		10	10	10	10
s.		16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen	8,09	11,1	3,69	4,92
	Heizen	8,94	11,28	3,74	4,91
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	40	16	16
Einsatzbereich	Kühlen	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Heizen	-25~+21	-25~+21	-25~+21	-25~+21

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)



PAC-YT52CRA



PAR-31MAA



SUZ-KA35VA

SUZ-KA50-71VA

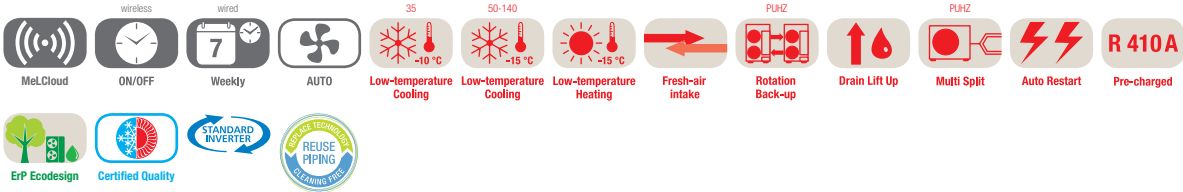
PUHZ-P100VHA/YHA

PUHZ-P125/140VHA/YHA

PEAD-RP

## Kanaleinbaugeräte

Single Split / Standard Inverter / Kühlen und Heizen



### PEAD-RP Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PEAD-RP35JAQ	PEAD-RP50JAQ	PEAD-RP60JAQ	PEAD-RP71JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP125JAQ	PEAD-RP140JAQ
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,0-3,9)	4,9 (1,1-5,6)	5,7 (1,1-6,3)	7,1 (0,9-8,1)	9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Heizleistung (kW)	3,6 (0,9-5,0)	5,9 (0,9-7,2)	7,0 (0,9-8,0)	8,0 (0,9-10,2)	11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER Kühlen	5,2	5,2	5,2	5,2	4,6	-	-
SCOP Heizen	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8	-	-
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen	A / A	A / A	A / A	A / A	B / A	- / -	- / -
Luftvolumenstrom (m³/h) Niedrig	600	720	870	1050	1440	1770	1920
Hoch	840	1020	1260	1500	2040	2520	2760
Statische Pressung (Pa)	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Schalldruckpegel dB(A) Niedrig	23	26	25	26	29	33	34
Hoch	30	35	33	34	38	40	43
Abmessungen (mm) Breite	900	900	1100	1100	1400	1400	1600
Tiefe	732	732	732	732	732	732	732
Höhe	250	250	250	250	250	250	250
Gewicht (kg)	26	28	33	33	43	43	47

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Standard Inverter, Kühlen / Heizen

Bezeichnung Außengeräte 230V	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Bezeichnung Außengeräte 400V	-	-	-	-	PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät Kühlen	1,058	1,521	1,681	2,100	3,120	4,220	4,520
Heizen	0,975	1,620	1,939	2,040	3,103	3,870	4,430
Luftvolumenstrom (m³/h)	2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen dB(A)	49 / 50	52 / 52	55 / 55	55 / 55	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Abmessungen (mm) Breite	800	840	840	840	950	950	950
Tiefe	285	330	330	330	330	330	330
Höhe	550	880	880	880	943	1350	1350
Gewicht (kg)	35	54	50	53	75	99	123
Gesamtleitungslänge (m)	20	30	30	30	50	50	50
Max. Höhendifferenz (m)	12	30	30	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	1,05	1,6	1,8	2,0	3,0	4,5	4,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl. s.	6 10	6 12	6 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)	-	-	-	-	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)	4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)	10	20	20	20	32	32	40
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)	-	-	-	-	16	16	16
Einsatzbereich Kühlen	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Heizen	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

\* Kältemittel-Vorfüllung werkseitig (ein Weg) SUZ: 7 m, PUHZ-P100: 20 m, PUHZ-P125/140: 30 m Leitungslänge

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



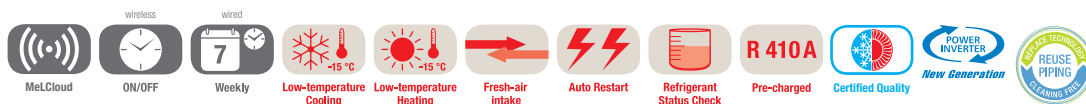
PEA-RP



PUHZ-RP200/250YKA

## Kanaleinbaugeräte Hohe Pressung

### Single Split / Power Inverter / Kühlen und Heizen



### PEA-RP Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PEA-RP200GAQ	PEA-RP250GAQ	PEA-RP400GAQ	PEA-RP500GAQ
Kälteleistung (kW)	19,0 (9,0-22,4)	22,0 (11,2-28,0)	38,0 (18,0-44,8)	44,0 (22,4-56,0)
Heizleistung (kW)	22,4 (9,0-25,0)	27,0 (12,5-31,5)	44,8 (18,0-50,0)	54,0 (25,0-63,0)
Luftvolumenstrom (m³/h)	3900	4800	7200	9600
Statische Pressung (Pa)	150	150	150	150
Schalldruckpegel dB(A)	48 - 51	49 - 52	52	53
Abmessungen (mm)	Breite	1400	1600	1947
	Tiefe	634	634	764
	Höhe	400	400	595
Gewicht (kg)	70	77	130	133
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	2,0	2,3	3,8	5,4

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

### Power Inverter, Kühlen / Heizen

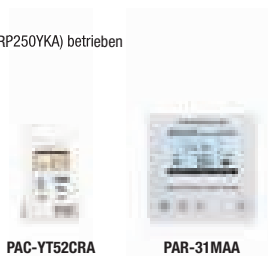
Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-RP200YKA	PUHZ-RP250YKA	PUHZ-RP200YKA x 2	PUHZ-RP250YKA x 2
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät (kW)	Kühlen	5,7 + 1,0	7,16 + 1,18	5,70 x 2 + 1,55
	Heizen	5,5 + 1,0	7,02 + 1,18	5,50 x 2 + 1,55
Luftvolumenstrom (m³/h)	8400	8400	8400 x 2	8400 x 2
Schalldruckpegel dB(A)	Kühlen	58	58	58
	Heizen	59	59	59
Abmessungen (mm)	Breite	1050	1050	1050 x 2
	Tiefe	330	330	330
	Höhe	1338	1338	1338
Gewicht (kg)	135	141	135 x 2	141 x 2
Gesamtleitungslänge (m)	120	120	120	120
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)*	7,1	7,7	7,1 x 2	7,7 x 2
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm) fl. s.	10	12	10 x 2	12 x 2
	22	22	22 x 2	22 x 2
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen	9,1	11,5	9,1 x 2
	Heizen	8,8	11,3	8,8 x 2
Empf. Sicherungsgröße (A)	32	32	32	32

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

Die Innengeräte RP400/RP500 werden mit jeweils zwei identischen Power-Invertern (2 x PUHZ-RP200YKA bzw. 2 x PUHZ-RP250YKA) betrieben

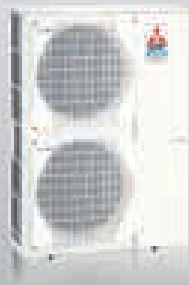
### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



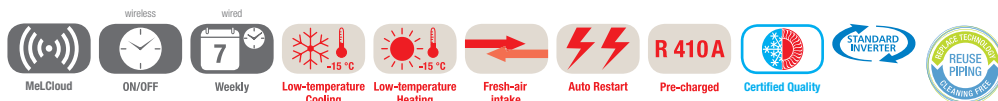
PUAH-P200/250YHA



PEA-RP

## Kanaleinbaugeräte Hohe Pressung

### Single Split / Standard Inverter / Kühlen und Heizen



### PEA-RP Kanaleinbaugeräte, Kühlen / Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

Bezeichnung Innengeräte	PEA-RP200GAQ	PEA-RP250GAQ	PEA-RP400GAQ	PEA-RP500GAQ
Kälteleistung (kW)	19,0 (9,0-22,4)	22,0 (11,2-28,0)	38,0 (18,0-44,8)	44,0 (22,4-56,0)
Heizleistung (kW)	22,4 (9,0-25,0)	27,0 (12,5-31,5)	44,8 (18,0-50,0)	54,0 (25,0-63,0)
Luftvolumenstrom (m³/h)	3900	4800	7200	9600
Statische Pressung (Pa)	150	150	150	150
Schalldruckpegel dB(A)	48 - 51	49 - 52	52	53
Abmessungen (mm)	Breite	1400	1600	1947
	Tiefe	634	634	764
	Höhe	400	400	595
Gewicht (kg)	70	77	130	133
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	2,0	2,3	3,8	5,4

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

### Standard Inverter, Kühlen / Heizen

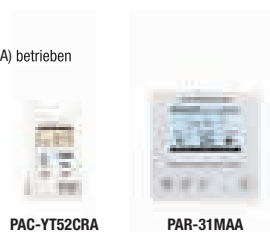
Bezeichnung Außengeräte	PUHZ-P200YHA	PUHZ-P250YHA	PUHZ-P200YHA x 2	PUHZ-P250YHA x 2
Leistungsaufnahme inkl. Innengerät (kW)	Kühlen	6,21 + 1,0	6,21 x 2 + 1,55	7,26 x 2 + 2,84
	Heizen	6,36 + 1,0	6,36 x 2 + 1,55	7,29 x 2 + 2,84
Luftvolumenstrom (m³/h)	7800	7800	7800 x 2	7800 x 2
Schalldruckpegel dB(A)	Kühlen	55	55	55
	Heizen	59	59	59
Abmessungen (mm)	Breite	950	950 x 2	950 x 2
	Tiefe	330 + 30	330 + 30	330 + 30
	Höhe	1350	1350	1350
Gewicht (kg)	129	129	129 x 2	129 x 2
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30
Kältemittelmenge (kg)	5,8	7,1	5,8 x 2	7,1 x 2
Max. Entfernungslänge (m)	70	70	70	70
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	10 x 2	12 x 2
	s.	22	22 x 2	22 x 2
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen	9,9	9,9 x 2	11,6 x 2
	Heizen	10,1	10,1 x 2	11,7 x 2
Empf. Sicherungsgröße (A)	32	32	32	32

\* Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

Die Innengeräte RP400/RP500 werden mit jeweils zwei identischen Standard-Invertern (2 x PUHZ-P200YHA bzw. 2 x PUHZ-P250YHA) betrieben

### Fernbedienungen

Typbezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt
PAR-31MAA	Kabelfernbedienung Deluxe



PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



## Anbindung an Lossnay Lüftungssysteme

### Atmen Sie durch

Unsere modernen Lebens- und Arbeitswelten finden durchschnittlich 20 Stunden am Tag in geschlossenen Räumen statt. Dort ist die Luftqualität allerdings oft belastet durch zu hohe Luftfeuchtigkeit, Schimmelbildung und Ausdünstungen aus Bau- und Einrichtungsmaterialien. Aber auch zu trockene Luft, Elektrosmog und Kohlendioxidbelastung aus der Atemluft beeinträchtigen die Luftqualität erheblich. Darunter leiden das Wohlfühl und die Leistungsfähigkeit. Neben Müdigkeit und Konzentrationsstörungen kann es in Folge auch zu schwereren gesundheitlichen Beeinträchtigungen kommen.

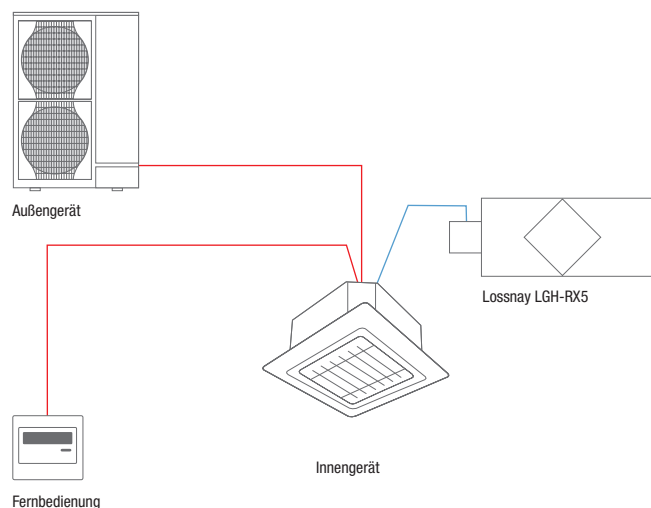
#### Dicke Luft war gestern

Diese Vielzahl von belastenden Faktoren macht eine regelmäßige Belüftung notwendig. Bei jedem Belüftungsvorgang entweicht allerdings wertvolle Wärmeenergie. Um Energiekosten einzusparen und gesetzliche Vorgaben zur Energiesparverordnung zu erfüllen, werden Gebäude daher immer besser isoliert und luftundurchlässig gedämmt. In vielen modernen Bürokomplexen und öffentlichen Gebäuden lassen sich zudem Fenster manuell nicht mehr öffnen. Der Abtransport unerwünschter Schadstoffe wird dadurch drastisch herabgesetzt.

Eine kontrollierte Belüftung mit Wärmerückgewinnung wird demzufolge heute zu einem Muss. Hier bietet das Lossnay Lüftungssystem von Mitsubishi Electric die moderne Lösung für dichte Gebäudehüllen. So wertvoll eine energiesparende Lüftungsanlage aus den genannten Gründen auch ist, erst in Kombination mit der effizienten Klimaanlage wird eine umfassende Raumklimalösung erreicht. Mit modernen Klimaanlage ist Heizen heute ebenso selbstverständlich wie Kühlen. Und mit einer Lüftungsanlage lässt sich wiederum wertvolle Energie in der Klimatechnik einsparen. Ein ideales Team für die klimatechnischen Herausforderungen der heutigen Zeit bilden Lossnay Lüftungsgeräte und Klimageräte der Mr. Slim oder City Multi Serie.

#### Taktgeber Effizienz bei Klima- und Lüftungssystemen

Die Verbindung zwischen raumluftechnischen Anlagen und Klimatechnik ermöglicht bei der Klimatisierung und Belüftung moderner Gebäude vielseitigen Nutzen. Zum Taktgeber bei der Wahl des richtigen Systems sind die Effizienz und damit der geringe Leistungsverbrauch in Verbindung mit hohem Komfort geworden. Ein Schritt in die richtige Richtung in punkto Nachhaltigkeit und auch in Richtung der Mitsubishi Electric-Systemlösungen.





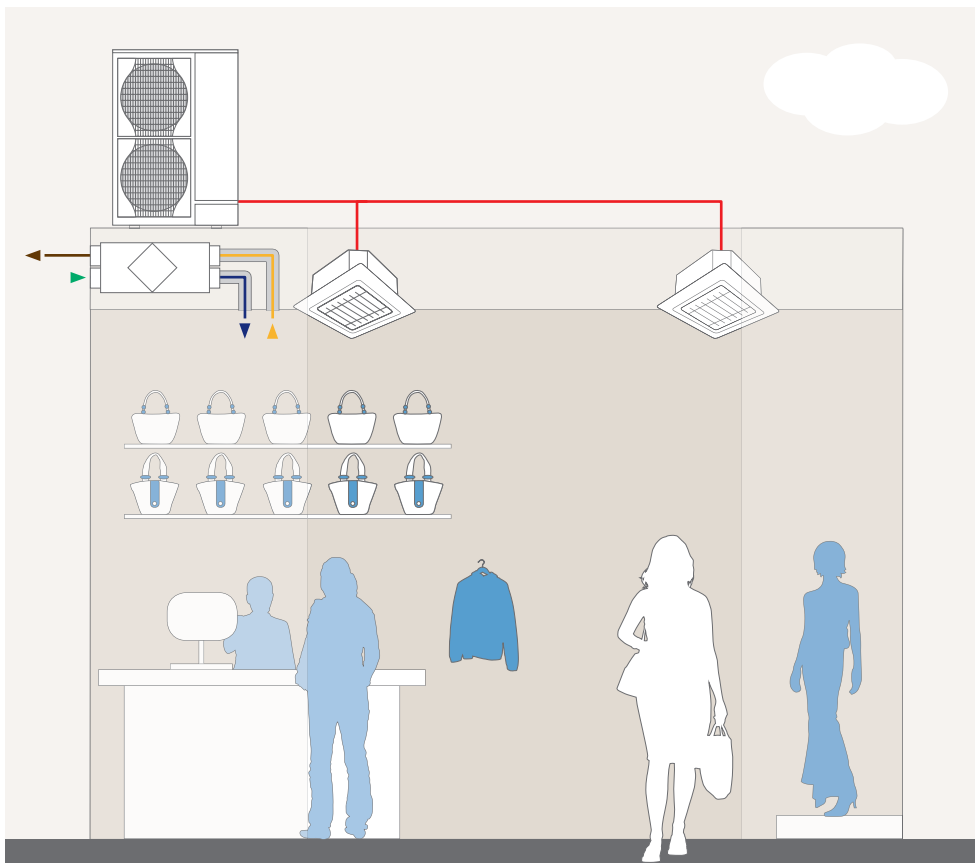
## Klima und Lüftung: Ein ideales Team

### Frischlufte zum Erhalt der Leistungsfähigkeit

Nicht nur DIN und VDI schreiben die Einbringung entsprechender Frischlufte in geschlossene Räume vor – zur Erhaltung bzw. Steigerung der menschlichen Leistungsfähigkeit ist diese Frischluftezufuhr auch dringend erforderlich. Im Büro, Ladengeschäft, Theater oder Krankenhaus und überall dort, wo entweder keine Fenster vorhanden sind oder die Lüftung per Fenster nicht regelmäßig umgesetzt werden kann, übernimmt mechanische Lüftungstechnik diese Aufgabe. Weil diese Aufgabe ganzjährig erfolgen muss, ist eine Konditionierung der zugeführten Frischlufte unabdingbar. Dazu eignen sich ideal Single Split Inverter (Mr. Slim Serie) oder VRF-Anlagen (City Multi Serie).

### Lüftung plus Klima als ideale Ergänzung

Die thermischen Lasten in Bestandsgebäuden und auch in Neubauten sind heute höher: Mehr Beleuchtung, technische Ausstattung, viele Menschen und eine bessere Gebäudedämmung führen zu deutlich gestiegenen inneren Wärmelasten. Eine moderne Architektur mit großflächigen Glasfronten erhöht zudem auch die äußeren Wärmelasten in Form von Sonneneinstrahlung. Das Einbringen von Frischlufte spielt dabei eine wichtige Rolle, die Regelung der Raumluft über eine effiziente Klimaanlage hierbei eine ganz entscheidende.



**Lüftung und Klima in Kombination am Beispiel Shop:**  
Da in den meisten Shops eine Fensterlüftung nicht möglich ist, ist eine geregelte Frischluftezufuhr unerlässlich. Um ein optimales Wohlfühl bei Kunden und Verkäufern zu gewährleisten und somit auch die Kunden-Verweildauer zu verlängern, bietet sich eine kombinierte Lösung aus Klimatisierung und Lüftungssystem mit integrierter Wärmerückgewinnung an. Die aus der Ablufte gewonnene Energie wird wiederverwendet und senkt somit die Kosten der Klimatisierung beachtlich.

**Unser Systembeispiel:**  
Mr. Slim Klimageräte + Lossnay Lüftungsgeräte LGH RX5





## Türluftschleier und Wärmepumpe

### Energie sparen von Beginn an

**Perfekt auf Mr. Slim und City Multi VRF Außeneinheiten abgestimmter Wärmepumpen-Luftschleier für die wirksame Klimatrennung an Eingangsbereichen.**

Offene Eingangsbereiche von Verkaufsräumen und öffentlichen Gebäuden bieten ungehinderten Zugang für Kunden, stellen aber hohe Anforderungen an die Klima- und Heizungstechnik. Es gilt, den Austausch von erwärmter oder klimatisierter Raumluft mit eindringender Außenluft zu verhindern. Als besonders effektiv hat sich die Technologie der Türluftschleier erwiesen, die mit Luftstrahlen Innen- und Außenklima voneinander trennt. Mitsubishi Electric bietet gemeinsam mit Thermoscreens, einem der führenden Hersteller von Luftschleieranlagen, ein besonders energieeffizientes, zuverlässiges und komfortables Komplettsystem an, das eine optimale Klimatrennung garantiert.

Im Vergleich zu herkömmlichen Luftschleiern besitzt der HP DXE einen speziellen Wärmetauscher und wird über eine Wärmepumpe mit R410A (Heißgas) beheizt. Die Wärmepumpe (wahlweise Mr. Slim oder City Multi VRF Außengerät) gewinnt die Wärme direkt aus der Umgebungsluft und erreicht mit nur einem Kilowatt elektrischer Energie bis zu vier Kilowatt Heizenergie.

### Patentiertes Ausblassystem

Die speziell konstruierte Luftsammelbox sorgt für eine gleichmäßige Luftverteilung über die gesamte Breite. Das patentierte

3D Ausblasgitter homogenisiert die Luft (nach ISO 27327) um bis zu 92 %, so dass Luftverwirbelungen und Induktion reduziert werden.

### Vorteile in Kombination mit Mr. Slim Wärmepumpen

Das PAC-IF10 ist bereits im Luftschleier integriert und sichert eine reibungslose Kommunikation der Systemkomponenten. Optional bietet sich die Fernbedienung PAR-31MAA oder PAR-W21MAA an, um beispielsweise den Betriebsmodus ECO Heizen, die Raumtemperatur und weitere Funktionen bequem einstellen zu können.

### Schnelle Montage & einfache Wartung

Dank der steckerfertigen Plug & Play-Technik kann das System schnell und einfach installiert werden und eignet sich auch ideal für Nachrüstungen. Die wartungsfreundliche Bauweise erlaubt eine einfache Wartung.

### Große Systembandbreite

Die Modelle sind freihängend oder für den Deckeneinbau, in unterschiedlichen Längen (1 m, 1,5 m und 2 m) und verschiedenen Leistungsstufen (5 bis 21,2 kW) verfügbar. Die Deckeneinbaugeräte sind bei der Typbezeichnung mit einem „R“ (Recessed) gekennzeichnet.

### Anwendungsbereiche

Flexibel einsetzbar in Shops, Einkaufszentren und öffentlichen Gebäuden. Ausblashöhe 2 bis 3,8 m.

#### Homogenität des Türluftschleiers



Türluftschleier mit ECO POWER AIR Technologie reduzieren die Verwirbelungen im Luftstrahl und erreichen eine hohe Effektivität.



Türluftschleier ohne ECO POWER AIR Technologie

 **thermoscreens®**



PUHZ-ZRP71-200VKA/YKA



PUHZ-SHW80-230VHA-A/YKA-A



HP1000-2000 DXE



HP1000-2000R DXE

## Türluftschleier-Systeme

Single Split / Power Inverter und Zubadan

### DXE Türluftschleier-Systeme, Freihängend

Bezeichnung Innengeräte	HP1000 DXE	HP1500 DXE	HP2000 DXE	HP2000 DXE
Außeneinheit Power Inverter 230V	PUHZ-ZRP71VHA	-	-	-
Außeneinheit Power Inverter 400V	-	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-RP200YKA
Außeneinheit Zubadan Inverter	PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW230YKA-A
Kälteleistung (kW)	7,4	12,3	14,2	19,2
Heizleistung (kW)	Hoch 8,3	13,8	15,9	21,9
COP	Hoch 2,8	2,5	2,9	2,4
Luftgeschwindigkeit (m/s)	9,0	9,0	9,5	9,5
Luftvolumenstrom (m³/h)	1310	2070	2360	2360
Schalldruckpegel dB(A)	Hoch 48-58	48-58	48-58	48-58
Abmessungen (mm)	Breite 1300 Tiefe 468 Höhe 306	1825 468 306	2590 468 306	2590 468 306
Gewicht (kg)	46	67	84	84
Max. Montagehöhe (m)	3,8	3,8	3,8	3,8
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50*	380 - 415, 3+N, 50*	380 - 415, 3+N, 50*
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	7,3 (0,8)	12,1**	14,4***	14,4***

\* Spannungsversorgung bei deaktivierter Heizung 220-240 V, 1, 50 Hz

\*\* Betriebsstrom bei deaktivierter Heizung 1,8 A

\*\*\* Betriebsstrom bei deaktivierter Heizung 2,7 A

\*\*\*\* Schalldruckpegel gemessen in 3 m Entfernung

Die technischen Daten beziehen sich auf eine Kombination mit Power Inverter Außengeräten

### DXE Türluftschleier-Systeme, Deckeneinbau

Bezeichnung Innengeräte	HP1000R DXE	HP1500R DXE	HP2000R DXE	HP2000R DXE
Außeneinheit Power Inverter 230V	PUHZ-ZRP71VHA	-	-	-
Außeneinheit Power Inverter 400V	-	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-RP200YKA
Außeneinheit Zubadan Inverter	PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW230YKA-A
Kälteleistung (kW)	7,4	12,3	14,2	19,0
Heizleistung (kW)	8,3	13,2	15,7	21,3
COP	2,8	2,5	2,9	2,4
Luftgeschwindigkeit (m/s)	9,0	9,0	9,5	9,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	1310	2070	3300	2590
Schalldruckpegel dB(A)	Hoch 48-58	48-58	48-58	48-58
Abmessungen (mm)	Breite 1250 Tiefe 485 Höhe 348	1750 485 348	2340 485 348	2340 485 348
Gewicht (kg)	45	75	93	93
Max. Montagehöhe (m)	3,8	3,8	3,8	3,8
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	7,8 (1,3)	12,7 (1,8)	15,7 (2,7)	15,7 (2,7)

Die Luftschleiermodelle bestellen Sie bitte direkt beim Hersteller Thermoscreens:

Thermoscreens GmbH  
Emil-Hoffmann-Str. 55 - 59  
50996 Köln

Telefon: 02236/38323 - 0  
Telefax: 02236/38323 - 10  
post@thermoscreens.de www.thermoscreens.de

## Anschlusskit PAC-IF012B-E

### Heiz- und Kühlbetrieb

#### Anschlusskit für bauseitige Wärmetauscher PAC-IF012B-E

Mit dem Anschlusskit lassen sich eine Vielzahl von Wärmetauscherarten mit Mr. Slim Außengeräten der P-Serie verbinden.

#### Anwendungsmöglichkeiten:

- Lüftungsgeräte
- Wärmepumpen
- Türluftschleier

Das Anschlusskit besteht aus der Controllerbox inklusive der Spezialplatine mit Mikroprozessorregelung sowie zwei Temperaturfühlern. Die Controllerbox wird mit dem Mr. Slim Außengerät steuerungstechnisch verbunden.

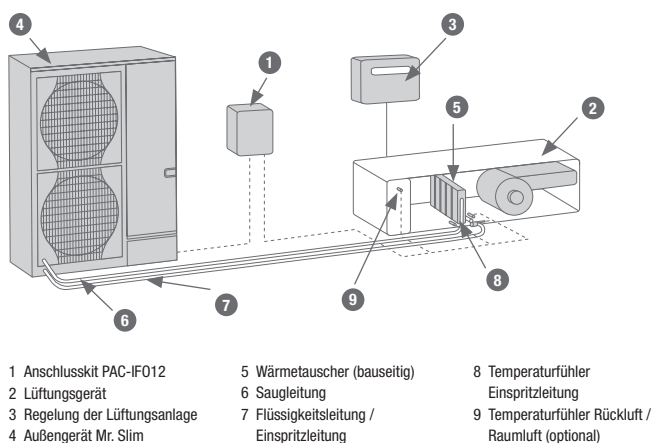
#### Über externe Signale können folgende Einstellungen vorgenommen werden (Nur bei PUHZ-ZRP und PUHZ-SHW):

- Leistungsvorgabe in 8 Stufen von 30 % bis 100 %
- Modus Heizen/Kühlen
- Kompressor Stopp

#### Mögliche Eingangssignale zur Leistungsvorgabe:

- 0–10 V
- 4–20 mA
- 1–5 V
- 0–10 k $\Omega$
- Potentialfreie Kontakte

Einsatz Anschlusskit mit Lüftungsanlage



#### Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtauung
- Betriebsmodus Kühlen
- Betriebsmodus Heizen

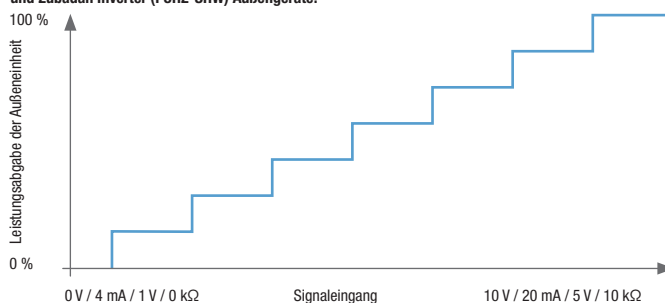
Alternativ kann das PAC-IF012 in Rückluftsteuerungen eingesetzt werden. Zusammen mit der optionalen Fernbedienung PAR-31MAA erfolgt dann eine Regelung anhand der eingestellten Sollwerttemperatur.

#### Optionales Zubehör:

Kabelfernbedienung PAR-31MAA

Bei der Planung beachten Sie bitte die entsprechenden Planungs- und Installationshinweise.

Leistungsvorgabe in 8 Stufen für Power Inverter (PUHZ-ZRP) und Zubadan Inverter (PUHZ-SHW) Außengeräte.



#### Anschlusskit

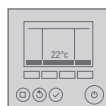
Typbezeichnung	PAC-IF012B-E	
Kälteleistung min–max*	(kW)	3,6–28,0
Heizleistung min–max*	(kW)	4,1–31,5
Kältemittel		R410A
Abmessungen Controllerbox (mm)	Breite	336
	Tiefe	69
	Höhe	278
Gewicht	(kg)	5
Temperatur Einstellbereich		
Fernbedienung	(°C)	14–30
Schutzklasse		IP24
Spannungsversorgung	V, Phase, Hz	220–240, 1, 50

\* Abhängig von der gewählten Außereinheit

## Übersicht Außengeräte für Anwendungen mit Anschlusskit PAC-IF012B-E

	Kälteleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Abmessungen (mm)	Gewicht (kg)	Maximale Leitungslänge (m)	Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)
	Nenn (min – max)	Nenn (min – max)	Breite x Tiefe x Höhe			
<b>Zubadan Inverter (Leistungsregelung über externe Signale oder Rückluftsteuerung)</b>						
PUHZ-SHW80VHA-A	7,1 (3,3 – 8,19)	8,0 (3,5 – 10,2)	950 x 330 x 1350	120	75	220–240, 1, 50
PUHZ-SHW112VHA-A	10,0 (4,9 – 11,4)	11,2 (4,5 – 14,0)	950 x 330 x 1350	135	75	220–240, 1, 50
PUHZ-SHW112YHA-A	10,0 (4,9 – 11,4)	11,2 (4,5 – 14,0)	950 x 330 x 1350	135	75	380–415, 3, 50
PUHZ-SHW140YHA-A	12,5 (5,5 – 14,0)	14,0 (5,0 – 16,0)	950 x 330 x 1350	135	75	380–415, 3, 50
PUHZ-SHW230YKA-A	20,0 (8,8 – 22,0)	23,0 (9,0 – 25,0)	1050 x 330 x 1338	143	75	380–415, 3, 50
<b>Power Inverter (Leistungsregelung über externe Signale oder Rückluftsteuerung)</b>						
PUHZ-ZRP35VKA	3,6 (1,6 – 4,5)	3,6 (1,6 – 4,9)	800 x 300 x 600	42	50	220–240, 1, 50
PUHZ-ZRP50VKA	5,0 (2,3 – 5,6)	6,0 (2,5 – 7,3)	800 x 300 x 600	42	50	220–240, 1, 50
PUHZ-ZRP60VHA	6,0 (2,7 – 6,7)	7,0 (2,8 – 8,2)	950 x 330 x 943	67	50	220–240, 1, 50
PUHZ-ZRP71VHA	7,1 (3,3 – 8,1)	8,0 (3,5 – 10,2)	950 x 330 x 943	67	50	220–240, 1, 50
PUHZ-ZRP100YKA	10,0 (4,9 – 1,4)	11,2 (4,5 – 14,0)	1050 x 330 x 1338	124	75	380–415, 3, 50
PUHZ-ZRP125YKA	12,5 (5,5 – 14,0)	14,0 (5,0 – 16,0)	1050 x 330 x 1338	126	75	380–415, 3, 50
PUHZ-ZRP140YKA	14,0 (6,2 – 15,3)	16,0 (5,7 – 18,0)	1050 x 330 x 1338	132	75	380–415, 3, 50
PUHZ-RP200YKA	19,0 (9,0 – 22,4)	22,4 (9,0 – 25,0)	1050 x 330 x 1338	135	100	380–415, 3, 50
PUHZ-RP250YKA	22,0 (11,2 – 28,0)	27,0 (12,5 – 31,5)	1050 x 330 x 1338	141	100	380–415, 3, 50
<b>Standard Inverter (Nur Rückluftsteuerung)</b>						
SUZ-KA35VA	3,6 (1,0 – 3,9)	4,1 (0,9 – 5,09)	800 x 285 x 550	37	20	220–240, 1, 50
SUZ-KA50VA	5,0 (1,1 – 5,6)	5,9 (1,1 – 7,2)	840 x 330 x 850	53	30	220–240, 1, 50
SUZ-KA60VA	6,0 (1,1 – 6,3)	7,0 (0,9 – 8,0)	840 x 330 x 850	53	30	220–240, 1, 50
SUZ-KA71VA	7,1 (0,9 – 8,1)	8,0 (0,9 – 10,2)	840 x 330 x 850	58	30	220–240, 1, 50
PUHZ-P100VHA	9,4 (4,9 – 11,2)	11,2 (4,5 – 12,5)	950 x 330 x 943	75	50	220–240, 1, 50
PUHZ-P100YHA	9,4 (4,9 – 11,2)	11,2 (4,5 – 12,5)	950 x 330 x 1350	75	50	380–415, 3, 50
PUHZ-P125VHA	12,3 (5,5 – 14,0)	14,0 (5,0 – 16,0)	950 x 330 x 1350	99	50	220–240, 1, 50
PUHZ-P125YHA	12,3 (5,5 – 14,0)	14,0 (5,0 – 16,0)	950 x 330 x 1350	99	50	380–415, 3, 50
PUHZ-P140VHA	13,6 (5,5 – 15,0)	16,0 (5,0 – 18,0)	950 x 330 x 1350	123	50	220–240, 1, 50
PUHZ-P140YHA	13,6 (5,5 – 15,0)	16,0 (5,0 – 18,0)	950 x 330 x 1350	123	50	380–415, 3, 50
PUHZ-P200YHA	19,0 (9,0 – 22,4)	22,4 (9,0 – 25,0)	950 x 330 x 1350	123	70	380–415, 3, 50
PUHZ-P250YHA	22,0 (11,2 – 28,0)	27,0 (12,5 – 31,5)	950 x 330 x 1350	123	70	380–415, 3, 50

### Zubehör für Anschlusskit PAC-IF012B-E







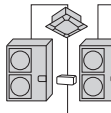
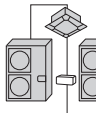
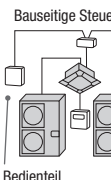

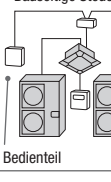

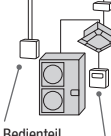

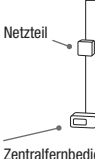

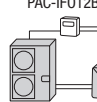
#### Kabelfernbedienung

Die Kabelfernbedienung dient zur Vorgabe des Sollwerts bei Rückluftgeführten Anwendungen und als Service und Diagnosetool zur Parameterabfrage

**PAR-31MAA** Kabelfernbedienung

## Übersicht Steuerungssysteme

### Inverter

System	Systembeispiel		Funktionen	Benötigtes Zubehör
	Kabelfernbedienung	Infrarotfernbedienung		
<b>Eine Fernbedienung</b> (Standard)			<ul style="list-style-type: none"> <li>Wahlweise können Kabel- oder Infrarot-Fernbedienung genutzt werden.</li> </ul>	Kein Zubehör erforderlich
<b>Zwei Fernbedienungen</b> Das Klimagerät kann von 2 Fernbedienungen an verschiedenen Orten bedient werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 2 Fernbedienungen können an eine Gruppe angeschlossen werden.</li> <li>Es können Kabel- und Infrarot Fernbedienungen in Kombination genutzt werden.</li> </ul>	Kabelfernbedienung: <b>PAR-31MAA</b> Kabel-Fernbedienung Kit: <b>PAR-21MAAT-E/PAC-SH29TC-E</b> Infrarotfernbedienung: <b>PAR-SL97A-E</b> Infrarot-Fernbedienung Kit für PCA: <b>PAR-SL94B-E</b>
<b>Gruppensteuerung</b> Eine Fernbedienung kann mehrere Anlagen simultan steuern. An den Außeneinheiten müssen unterschiedliche Kältekreislauf-adressen eingestellt werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Fernbedienung kann bis zu 16 Kältekreis-läufe steuern.</li> <li>Die Außeneinheiten regeln unabhängig voneinander (Ein/Aus).</li> <li>Bis zu 2 Fernbedienungen können angeschlossen werden.</li> </ul>	Wenn eine Außeneinheit vom Typ SUZ oder MXZ verwendet wird, ist pro Inneneinheit ein <b>MAC-397IF-E</b> erforderlich (bei Außeneinheiten der P-Serie ist kein Zubehör erforderlich)
<b>Ansteuerung über DC12V Signal</b> Anlage kann von fern Ein/Aus geschaltet werden. Zusätzlich lässt sich die Ein/Aus Funktion der Fernbedienung sperren.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei gesperrter Fernbedienung ist nur die Ein/Aus-Funktion verriegelt. Alle weiteren Einstellungen sind möglich (Temperatur, Lüfterstufen etc.)</li> <li>Steuerung über externe Zeit-schaltuhr möglich.</li> </ul>	Adapterkabel für fern Ein/Aus: <b>PAC-SE55RA-E</b> bauseitige Ansteuerung
<b>Ansteuerung über Impuls-signal</b> Anlage kann von fern Ein/Aus geschaltet werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Einstellungen sind möglich (Temperatur, Lüfterstufen etc.)</li> <li>Steuerung über externe Zeitschaltuhr möglich.</li> </ul>	Adapterkabel für fern Ein/Aus: <b>PAC-SA88HA-E</b> bauseitige Ansteuerung
<b>Betriebsmeldung</b> Betriebsstatus des Klimagerätes kann angezeigt werden.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebs- und Störmeldung kann extern gemeldet und verarbeitet werden (GLT Aufschaltung)</li> <li>Potentialfreier Kontakt.</li> </ul>	Adapterkabel für Betriebs- und Störmeldung: <b>PAC-SA88HA-E</b> Fern Ein/Aus Adapter: <b>PAC-SF40RM</b> (nur in Verbindung mit Kabel-FB) bauseitige Ansteuerung
<b>Zentralkontrolle</b> Einfaches Steuern mehrerer Systeme durch eine zentrale Bedieneinheit.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die Installation eines Adapters in die Außeneinheit kann ein M-Net System aufgebaut werden.</li> <li>Einbindung in City Multi Systeme möglich.</li> </ul>	M-Net Adapter: <b>PAC-SF82MA-E</b> (bei SUZ/MXZ Außeneinheiten siehe M-Serie)
<b>Ansteuerung LOSSNAY Lüftungsgerät</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Einschalten des Klimagerätes wird das LOSSNAY gestartet.</li> </ul>	Slim-Lossnay-Verbindungskabel (liegt LOSSNAY bei)
<b>Anschluss bauseitiger Wärmetauscher</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leistung der Außeneinheit kann von extern vorgegeben werden. Alternativ ist auch eine Rückluftregelung möglich.</li> </ul>	Bei Leistungsregelung: Anschlusskit: <b>PAC-IF012B-E</b> Bei Rückluftregelung: Anschlusskit: <b>PAC-IF012B-E</b> Fernbedienung: <b>PAR-31MAA</b>

Weitere Informationen erhalten Sie in den Mitsubishi Electric Handbüchern.



MAC-557IF-E

## MELCloud (WiFi-Adapter)

Der neue WiFi-Adapter MAC-557IF-E ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs von zuhause aus oder auch aus der Ferne.

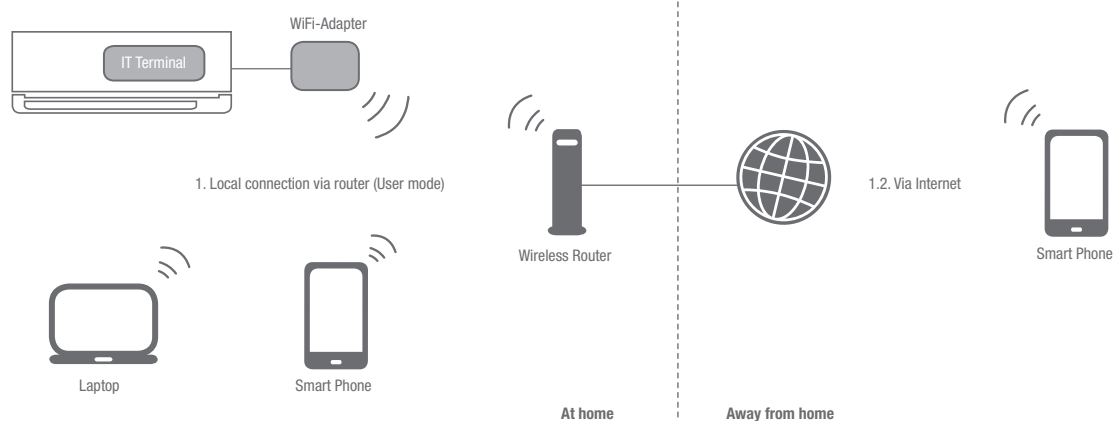
Diese bequeme und intelligente App-Steuerung, in Kürze kostenlos verfügbar im Apple- und Android-Store, verwandelt mobile Endgeräte in virtuelle Fernbedienungen, mit der ortsunabhängig der Endgebraucher und Anlagenbauer Klimaanlage von Mitsubishi Electric steuern können. Soll eine Fernbedienung per Web erfolgen, ist vorab aus Sicherheitsgründen eine Registrierung auf einem Mitsubishi Electric-Server notwendig,

um dann auch Timerfunktionen, Energieeffizienzdaten und Störmeldungen einsehen zu können.

Diese neue MELCloud-Technologie greift den Trend, elektrische Produkte und Systeme im Gebäude virtuell zu bedienen auf. Der WiFi-Adapter ist auch zur Nachrüstung fast aller M-Serie und Mr. Slim Inverter Innengeräte geeignet. Die Registrierung und Konfiguration erfolgt über einen bauseitigen WLAN-Router.

Der WiFi-Adapter ist voraussichtlich ab Sommer 2013 verfügbar. Weitere Informationen auf Anfrage.

For Usual operation



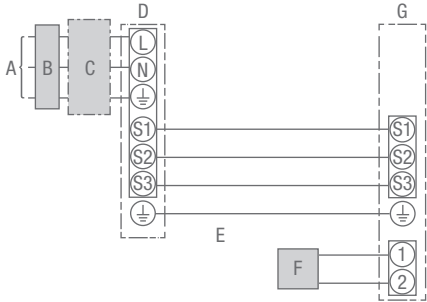
Über mobile Endgeräte Split-Klimaanlagen einfach und bequem bedienen.



Elektroanschlussplan Mr. Slim Invertersysteme

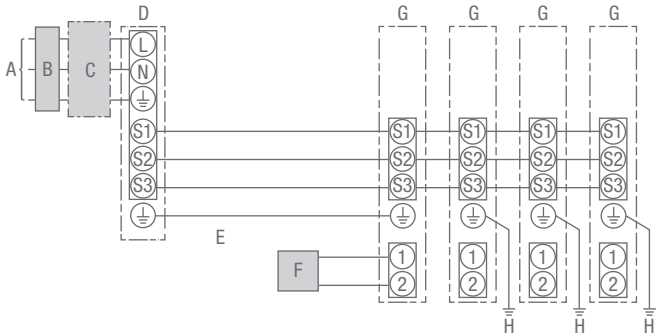
Die Spannungsversorgung der Außeneinheit ist abhängig vom Gerätetyp

1:1-System



- A Spannungsversorgung des Außengerätes
- B Fehlerstromschutzschalter
- C Sicherung
- D Außeneinheit
- E Verbindungsleitung zwischen Innen- und Außengerät
- F Fernbedienung
- G Innengerät (Baugrößen 200 und 250 benötigen separate Spannungsversorgung)

Multisplitsystem Duo/Trio/Quattro



- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage /Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage
- H Erdungsleitung des Innengerätes

Spezifikationen der Steuerleitungen zwischen Innen- und Außengerät			
Anzahl der Adern und Querschnitt (mm²)	Innengerät – Außengerät	*	4 x 1,5 mm²
	Fernbedienungsanschluss	**	2 x 0,3 mm2
Nennspannung des Stromkreises	Innengerät – Außengerät	***	AC 230 V
	Innengerät – Außengerät	***	DC24 V
	Fernbedienungsanschluss	***	DC12 V

\* Für Anlagen der Baugrößen 35 – 140  
Max. 45 m  
Wenn 2,5 mm² verwendet werden, max. 50 m  
Wenn 2,5 mm² verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 80 m  
Für Anlagen der Baugrößen 200 – 250  
Max. 18 m  
Wenn 2,5 mm² verwendet werden, max. 30 m  
Wenn 4 mm² verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 50 m  
Wenn 6 mm² verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 80 m

\*\* Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet.  
Max. 500 m Leitungslänge möglich

\*\*\* Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.  
Klemme S3 hat 24 V Gleichstrom gegenüber Klemme S2. Zwischen den Klemmen S3 und S1 gibt es keine elektrische Isolierung durch den Transformator oder eine andere elektrische Vorrichtung.

Hinweise:

- Die Größe der Elektroleitung muss den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Als Kabel für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außenanlage muss mindestens ein polychloropren-beschichtetes, flexibles Kabel (entsprechend 60245 IEC 57) gewählt werden.
- Eine Erdleitung, die länger als andere Kabel ist, installieren.



## Kältetechnische Daten

### Füllmengen R410A Power Inverter

Die Außengeräte PUHZ-ZRP sind für eine Leitungslänge von 30 m (einfache Weglänge) vorgefüllt. Für größere Leitungslängen werden zusätzliche Kältemittelmengen gemäß nebenstehender Tabelle benötigt.

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg				
	31 – 40	41 – 50	51 – 60	61 – 70	71 – 75
Leitungslänge (ein Weg) / m					
PUHZ-ZRP35VKA	0,2	0,4	–	–	–
PUHZ-ZRP50VKA	0,2	0,4	–	–	–
PUHZ-ZRP60VHA	0,6	1,2	–	–	–
PUHZ-ZRP71VHA	0,6	1,2	–	–	–
PUHZ-ZRP100V(Y)KA	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4
PUHZ-ZRP125V(Y)KA	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4
PUHZ-ZRP140V(Y)KA	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4
PUHZ-RP200YKA	0,9	1,8	2,7	3,6	*
PUHZ-RP250YKA	1,2	2,4	3,6	4,8	*

\* Siehe Planungshandbuch Mr. Slim

### Korrekturfaktoren R410A Power Inverter

Leistungsklasse	Korrekturfaktoren Kälte-/Heizleistung								
Leitungslänge (ein Weg) / m	5	10	20	30	40	50	60	70	75
ZRP35	1,00/1,00	0,992/0,997	0,976/0,991	0,962/0,985	0,949/0,979	0,936/0,973	–/–	–/–	–/–
ZRP50	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	–/–	–/–	–/–
ZRP60	1,00/1,00	0,992/0,997	0,976/0,991	0,962/0,985	0,949/0,979	0,936/0,973	–/–	–/–	–/–
ZRP71	1,00/1,00	0,988/0,997	0,966/0,991	0,946/0,985	0,929/0,979	0,913/0,973	–/–	–/–	–/–
ZRP100	1,00/1,00	0,957/0,991	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	0,865/0,967	0,846/0,961	0,829/0,955
ZRP125	1,00/1,00	0,981/0,997	0,946/0,991	0,914/0,985	0,885/0,979	0,858/0,973	0,834/0,967	0,812/0,961	0,792/0,955
ZRP140	1,00/1,00	0,976/0,997	0,932/0,991	0,893/0,985	0,858/0,979	0,828/0,973	0,813/0,970	0,776/0,961	0,753/0,955
RP200	1,00/1,00	0,984/0,999	0,958/0,990	0,930/0,985	0,908/0,980	0,888/0,975	0,867/0,968	0,848/0,960	0,839/0,958
RP250	1,00/1,00	0,984/0,999	0,958/0,990	0,930/0,985	0,908/0,980	0,888/0,975	0,867/0,968	0,848/0,960	0,839/0,958

### Kältemittelfüllmengen R410A neue Generation Zubadan Inverter

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg				
	31 – 40 m	41 – 50 m	51 – 60 m	61 – 70 m	71 – 75 m
PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4

\* Kältemittelfüllung

### Korrekturfaktoren R410A neue Generation Zubadan Inverter

Leistungsklasse	Korrekturfaktoren Kälte-/Heizleistung									
Leitungslängen (ein Weg) m	5	10	20	30	40	50	55	60	70	75
PUHZ-SHW80VHA-A	1,00/1,00	0,988/0,997	0,966/0,991	0,946/0,985	0,929/0,979	0,913/0,973	0,905/0,970	0,897/0,967	0,876/0,961	0,870/0,955
PUHZ-SHW112VHA-A	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	0,876/0,970	0,865/0,967	0,846/0,961	0,829/0,955
PUHZ-SHW112YHA-A	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	0,876/0,970	0,865/0,967	0,846/0,961	0,829/0,955
PUHZ-SHW140YHA-A	1,00/1,00	0,981/0,997	0,946/0,991	0,914/0,985	0,885/0,979	0,858/0,973	0,845/0,970	0,834/0,967	0,812/0,961	0,792/0,955

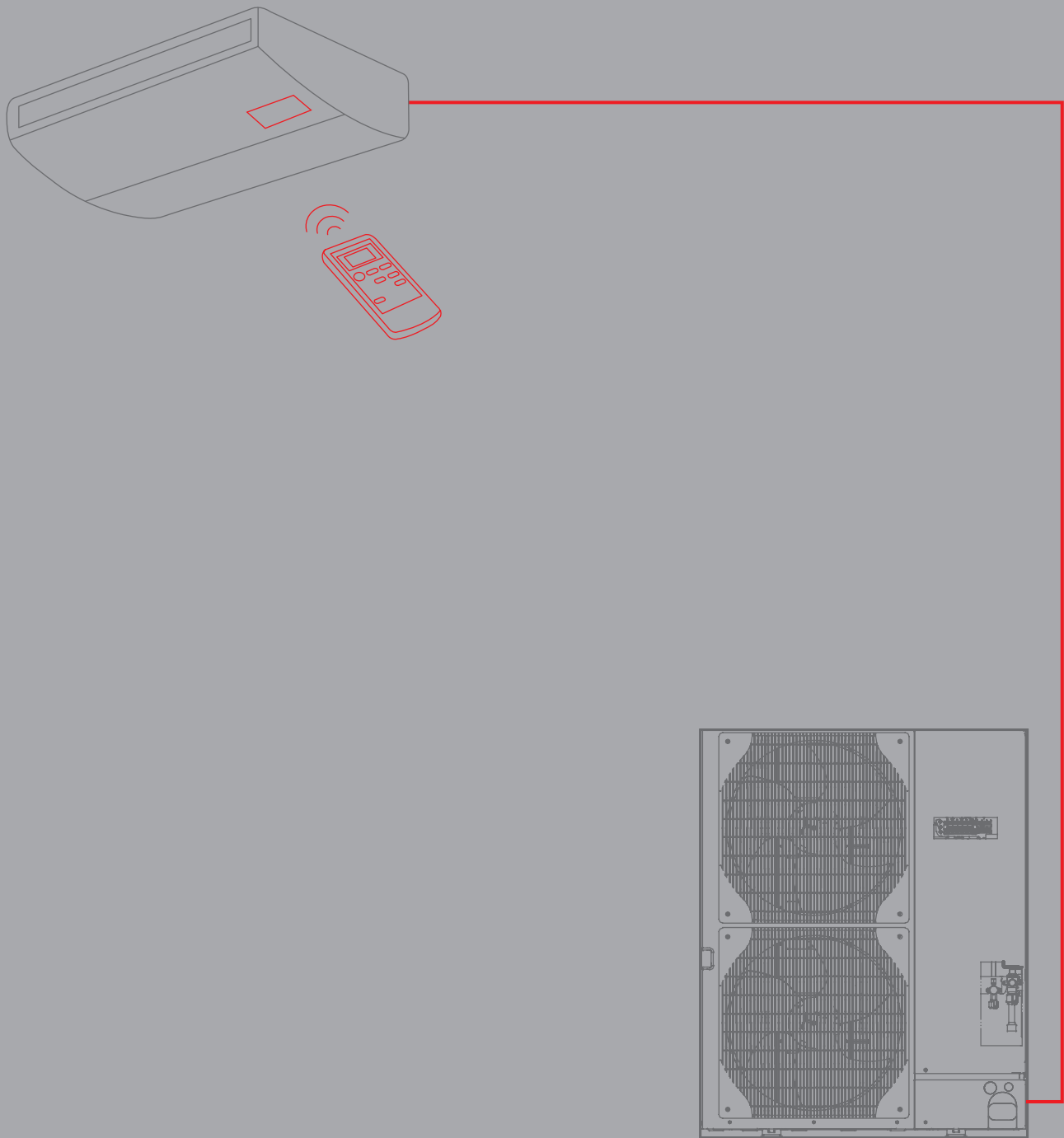
### Füllmengen R410A Standard Inverter

Das Außengerät PUHZ-P100 ist für eine Leitungslänge von 20 m (einfache Weglänge) mit 2,7 kg vorgefüllt. Die Außengeräte PUHZ-P125-250 sind für 30 m vorgefüllt. Für größere Leitungslängen siehe Tabelle.

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg				
	21 – 30 m	31 – 40 m	41 – 50 m	51 – 60 m	61 – 70 m
PUHZ-P100VHA/YHA	0,6	1,2	1,8	–	–
PUHZ-P125VHA/YHA	–	0,6	1,2	–	–
PUHZ-P140VHA/YHA	–	0,6	1,2	–	–
PUHZ-P200YHA	–	0,9	1,8	2,7	3,6
PUHZ-P250YHA	–	1,2	2,4	3,6	4,8

### Korrekturfaktoren R410A Standard Inverter

Leistungsklasse	Leitungslängen (ein Weg) m					
	5	10	20	30	40	50
PUHZ-P100VHA/YHA	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973
PUHZ-P125VHA/YHA	1,00/1,00	0,981/0,997	0,946/0,991	0,914/0,985	0,885/0,979	0,858/0,973
PUHZ-P140VHA/YHA	1,00/1,00	0,976/0,997	0,932/0,991	0,893/0,985	0,858/0,979	0,828/0,973



# MULTI SPLIT BETRIEB UND ZUBEHÖR

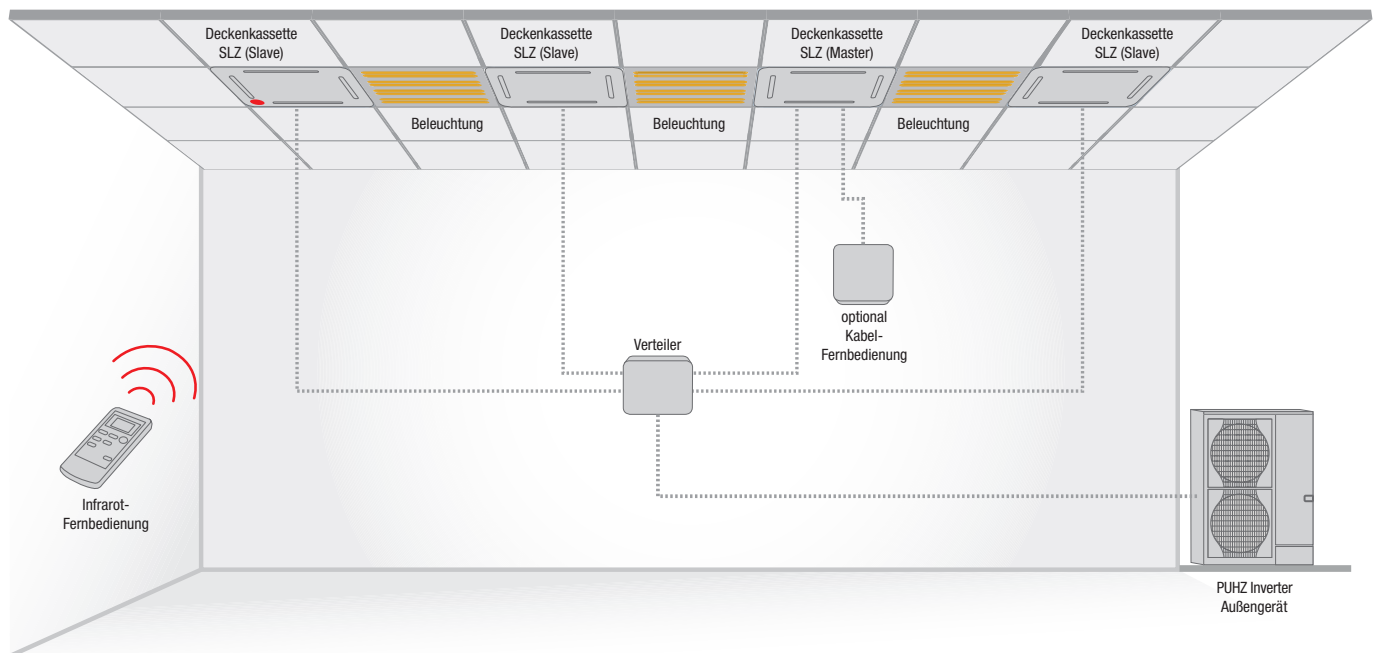
## Multi Split Simultanbetrieb

### Kältemittelverteiler

#### Parallelbetrieb für 2 bis 4 Innengeräte (für eine Klimazone)

- An ein Mr. Slim Außengerät der Serien PUHZ-P/ZRP/SHW können leistungsabhängig zum Parallelbetrieb zwei (Duo), drei (Trio) oder vier (Quadro) Innengeräte angeschlossen werden.
- Es können unterschiedliche Innengeräte-Modelle miteinander kombiniert werden. Dazu benötigen Sie nur eine Fernbedienung, die mit dem Mastergerät verbunden ist und jedes weitere Innengerät mitbedient.
- Die Mr. Slim Serie eignet sich insbesondere für große Räume, wie beispielsweise Großraumbüros oder Ladenlokale, die eine Klimazone bilden. Da nur der Raumtemperaturfühler im Mastergerät aktiv ist, müssen die Innengeräte bei Multi Split Betrieb in einem Raum (in einer Klimazone) installiert sein.

#### Einsatz Verteiler Multi Split



#### Die Multi Split Kombinationen mit Außengeräten

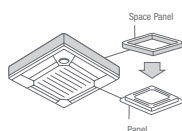
PUHZ-(Z)P, PUHZ-SHW				
Leistungscode	Duo 50:50	Duo 50:50	Trio 33:33:33	Quadro 25:25:25:25
71/80	35 + 35			
100/112	50 + 50			
125/140	60 + 60			
140	71 + 71		50 + 50 + 50	
200		100 + 100	60 + 60 + 60	50 + 50 + 50 + 50
250		125 + 125	71 + 71 + 71	60 + 60 + 60 + 60
Verteiler	MSDD-50TR-E	MSDD-50WR-E	MSDT-111R-E	MSDF-1111R-E

#### Auswahl Innengeräte

Typ	Leistungscode
4-Wege-Deckenkassette im Eurorastermaß SLZ-KA	35 bis 50
4-Wege-Deckenkassetten PLA-(Z)RP	35 bis 125
Kanaleinbaugeräte PEAD-RP	35 bis 125
Deckenunterbaugeräte PCA-RP	35 bis 125
Wandgeräte PKA-RP	35 bis 100
Standgeräte PSA-RP	71 bis 125

## Gerätezubehör / Innengeräte

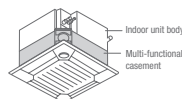
Bezeichnung	Beschreibung
PLA-(Z)RP BA	4-Wege Deckenkassetten

**Sockelblende**

Ermöglicht die Montage bei geringem Freiraum in der Decke. Die benötigte Einbauhöhe wird um 40mm reduziert.

PAC-SH48AS-E

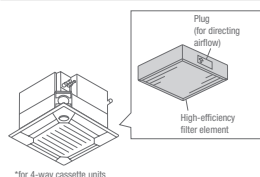
für PLA-(Z)RP35-140BA

**Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse**

Dient zur Einbringung von Außenluft in die Deckenkassette. Der Außenluftanteil kann bis zu 20 % der Nenn-Luftmenge betragen. Zur Montage zwischen Gerät und Blende, Bauhöhe 135mm.

PAC-SH53TM-E

für PLA-(Z)RP35-140BA



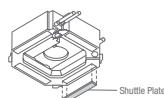
\*for 4-way cassette units

**Hochleistungsfilterelement**

Hochleistungsfilterelement zum Einsatz in den Außenluftkasten PAC-SH53TM-E. Der Hochleistungsfilter verfügt über einen Abscheidegrad von 65 %, Standzeit ca. 2.500 Betriebsstunden.

PAC-SH59KF-E

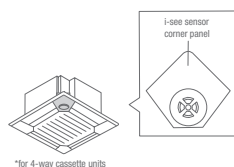
für PLA-(Z)RP35-140BA mit Außenluftkasten PAC-SH53TM-E

**Verschlussblende**

Die Verschlussblenden werden in die Luftauslass-Öffnung der Innengeräte montiert, um maximal 2 Luftauslässe zu verschließen.

PAC-SH51SP-E

für PLA-(Z)RP35-140BA

**i-see-Sensor**

Der i-See Sensor misst die Temperatur im Bodenbereich und sorgt mit der automatischen Lüftersteuerung dafür, dass Temperaturschichtungen minimiert werden. Durch die bessere Temperaturverteilung wird die Verdichterlaufzeit und der Energieverbrauch reduziert.

PAC-SA1ME-E

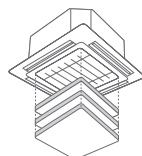
für PLA-(Z)RP35-140BA

**Infrarot-Empfänger**

Der Infrarot-Empfänger kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-SL97A erforderlich.

PAR-SA9FA-E

für PLA-(Z)RP35-140BA

**Filter Liftpanel**

Per Fernbedienung kann der Filter bis zu 4 m abgesenkt werden. Dies erleichtert gerade in hohen Räumen die Filterreinigung.

PLP-6BAJ

für PLA-(Z)RP35-140BA

Bezeichnung	Beschreibung
PLA-RP BA	4-Wege-Deckenkassetten

**Infrarot-Sender**

Infrarot Fernbedienung zur Bedienung des Gerätes. Zusätzlich ist der Empfänger PAR-SA9FA-E erforderlich.

PAR-SL97A-E

für PLA-(Z)RP35-140BA

**Deluxe Kabelfernbedienung**

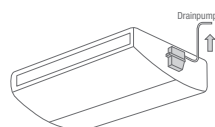
Deluxe Kabelfernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung und Wochentimerfunktion.

PAR-31MAA

für PLA-(Z)RP35-140BA

PCA-RP KAQ

Deckenunterbaugeräte

**Kondensatpumpe**

Die Kondensatpumpe wird in das Gerät integriert und fördert das Kondensat nach oben.

PAC-SH83DM-E

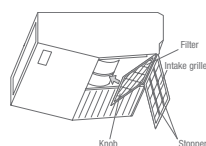
für PCA-RP35/50KAQ

PAC-SH85DM-E

für PCA-RP60KAQ

PAC-SH84DM-E

für PCA-RP71-140KAQ

**Hochleistungsfilterelement**

Hochleistungsfilterelement als Ersatz des Standardluftfilters. Hochleistungs- und Standardfilter können nicht gleichzeitig betrieben werden.

PAC-SH88KF-E

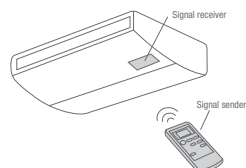
für PCA-RP35/50KAQ

PAC-SH89KF-E

für PCA-RP60/71KAQ

PAC-SH90KF-E

für PCA-RP100-140KAQ

**Infrarotfernbedienung**

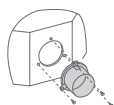
Das Infrarot-Fernbedienungsset besteht aus der Infrarot-fernbedienung (Geber), einem Wandhalter und dem Empfangsteil, das in das Label an der Gehäuseunterseite eingesetzt wird.

PAR-SL94B-E

für PCA-RP35-140KAQ

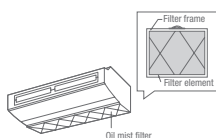
## Gerätezubehör / Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
PCA-RP HA	Edelstahl Deckenunterbaugeräte



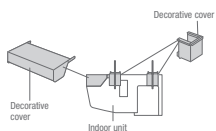
**Runder Kanalanschluss**  
Kanalanschluss zur Frischluftzufuhr, Ø 200mm.

PAC-SF280F-E	für PCA-RP71HAQ
--------------	-----------------



**Ersatzfilter**  
Ersatzfilter zur Ölabscheidung,  
Packungsinhalt 12 Stück.

PAC-SG38KF-E	für PCA-RP71HAQ
--------------	-----------------



**Abschlussblende**  
Zur Installation zwischen Gerät und Decke, um  
das Eindringen von Staub und Verschmutzungen  
zu verhindern.

PAC-SF81KC-E	für PCA-RP71HAQ
--------------	-----------------

PKA-RP HAL/KAL	Wandgeräte
----------------	------------



**Kondensatpumpe**  
Die Kondensatpumpe verfügt über ein eigenes Gehäuse und ist  
gedacht zur Installation neben dem Wandgerät auf der linken  
Seite, da sich dort der Ansaugstutzen der Pumpe befindet. Die  
Förderhöhe beträgt 800 mm.

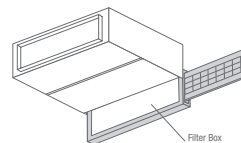
PAC-SH75DM-E	für PKA-RP35/50HAL
PAC-SH94DM-E	für PKA-RP60-100KAL



**Anschlusstecker für Kabelfernbedienung**  
Ermöglicht das Anschließen einer  
Kabelfernbedienung an die Wandgeräte.  
Der Einsatz einer Kabelfernbedienung ist  
Voraussetzung zum Betrieb des Adapters  
zur Fernüberwachung PAC-SF40RM-E

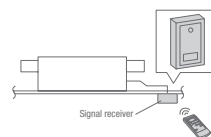
PAC-SH29TC-E	für PKA-RP35/50HAL, PKA-RP60-100KAL
--------------	-------------------------------------

Bezeichnung	Beschreibung
PEAD-RP JAQ / PEA-RP GAQ	Kanaleinbaugeräte



**Filter Boxen**  
Die Filter Boxen ermöglichen die Filterentnahme seitlich oder  
nach unten auch bei saugseitig angeschlossenem Kanal. In  
die Filter Box wird der Luftfilter aus dem Lieferumfang des  
Innengerätes eingesetzt.

PAC-KE92TB-E	für PEAD-RP35/50JAQ
PAC-KE93TB-E	für PEAD-RP60/71JAQ
PAC-KE94TB-E	für PEAD-RP100/125JAQ
PAC-KE95TB-E	für PEAD-RP140JAQ



**Infrarot-Empfänger**  
Externer Infrarot-Empfänger zur Aufputzmontage.

PAR-SA9-CA-E	für PEAD-RP35-140JAQ, PEA-RP200/250GAQ
--------------	--

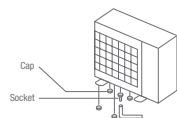


**Infrarot Sender**  
Infrarot Fernbedienung zur Bedienung des Gerätes.  
Zusätzlich ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich.

PAR-SL97A-E	für PEAD-RP35-140JAQ, PEA-RP200/250GAQ
-------------	--

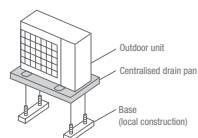
## Gerätezubehör / Außengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
PUHZ-P	Standard Inverter Außengeräte

**Kondensatablauf**

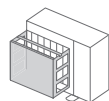
Mit dem Kondensatablaufset kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden.  
Das Set besteht aus Stopfen, Ablauf, Wärmedämmung und Befestigungsmaterial.

<b>PAC-SG61DS-E</b>	für PUHZ-P100-250
---------------------	-------------------

**Kondensatwanne**

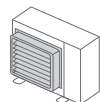
Das anfallende Kondensat wird aufgefangen und kann zentral abgeleitet werden. Ein Abtropfen auf den Boden wird verhindert.

<b>PAC-SG64DP-E</b>	für PUHZ-P100-250
---------------------	-------------------

**Windschutzblende**

Für den Kühlbetrieb bis -15 °C

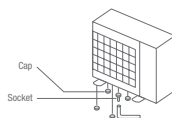
<b>PAC-SH63AG-E</b>	für PUHZ-P100-250 für PUHZ-P125-250 sind 2 Stück erforderlich
---------------------	--

**Luftleitblech**

Mit dem Luftleitblech kann der austretende Luftstrom nach oben, unten oder seitlich umgelenkt werden.

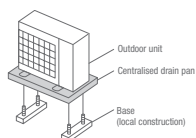
<b>PAC-SG59SG-E</b>	für PUHZ-P100-250 für PUHZ-P125-250 sind 2 Stück erforderlich
---------------------	--

Bezeichnung	Beschreibung
PUHZ-ZRP/RP	Power Inverter Außengeräte

**Kondensatablauf**

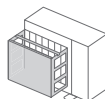
Mit dem Kondensatablaufset kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden.  
Das Set besteht aus Stopfen, Ablauf, Wärmedämmung und Befestigungsmaterial.

<b>PAC-SG61DS-E</b>	für PUHZ-ZRP35-140, PUHZ-RP200/250
---------------------	------------------------------------

**Kondensatwanne**

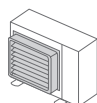
Das anfallende Kondensat wird aufgefangen und kann Zentral abgeleitet werden. Ein Abtropfen auf den Boden wird verhindert.

<b>PAC-SG63DP-E</b>	für PUHZ-ZRP35/50
<b>PAC-SG64DP-E</b>	für PUHZ-ZRP60/71
<b>PAC-SH97DP-E</b>	für PUHZ-ZRP100-140, PUHZ-RP200/250

**Windschutzblende**

für den Kühlbetrieb bis -15 °C.

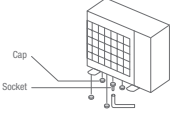
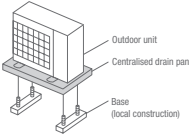
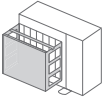
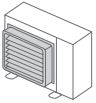
<b>PAC-SJ06AG-E</b>	für PUHZ-ZRP35/50
<b>PAC-SH63AG-E</b>	für PUHZ-ZRP60/71
<b>PAC-SH95AG-E</b>	für PUHZ-ZRP100-140, PUHZ-RP200/250 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich

**Luftleitblech**

Mit dem Luftleitblech kann der austretende Luftstrom nach oben, unten oder seitlich umgelenkt werden.

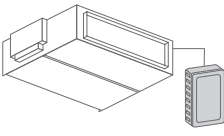
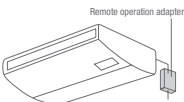
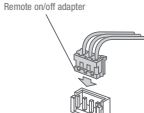
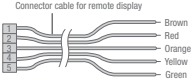
<b>PAC-SJ07SG-E</b>	für PUHZ-ZRP35/50
<b>PAC-SG59SG-E</b>	für PUHZ-ZRP60/71
<b>PAC-SH96SG-E</b>	für PUHZ-ZRP100-140, PUHZ-RP200/250 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich

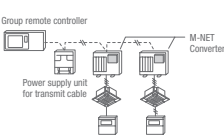
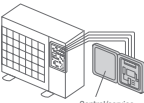
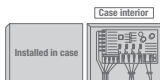

## Gerätezubehör / Außengeräte

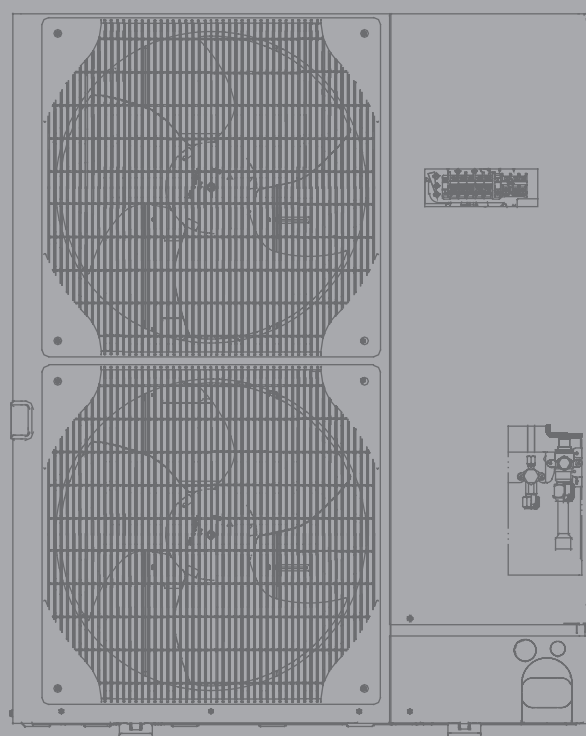
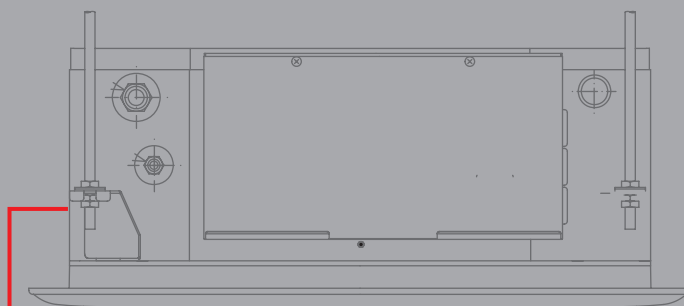
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PUHZ-SHW</b>	<b>Zubadan Inverter Außengeräte</b>
	<b>Kondensatablauf</b> Mit dem Kondensatablaufset kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden. Das Set besteht aus Stopfen, Ablauf, Wärmedämmung und Befestigungsmaterial.
<b>PAC-SG61DS-E</b>	für PUHZ-SHW80 -230
	<b>Kondensatwanne</b> Das anfallende Kondensat wird aufgefangen und kann Zentral abgeleitet werden. Ein Abtropfen auf den Boden wird verhindert.
<b>PAC-SG64DP-E</b>	für PUHZ-SHW80 -140
<b>PAC-SH97DP-E</b>	für PUHZ-SHW230
	<b>Windschutzblende</b> für den Kühlbetrieb bis -15 °C.
<b>PAC-SH63AG-E</b>	für PUHZ-SHW80 -140 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich
	<b>Luftleitblech</b> Mit dem Luftleitblech kann der austretende Luftstrom nach oben, unten oder seitlich umgelenkt werden.
<b>PAC-SG59SG-E</b>	für PUHZ-SHW80-140 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich
<b>PAC-SH96SG-E</b>	für PUHZ-SHW230 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich



## Steuerungszubehör

Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Steuerungszubehör</b>
	<b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12m lang und Befestigungsmaterial.
<b>PAC-SE41TS-E</b>	
	<b>Adapter zur Fernüberwachung</b> Betrieb nur bei Geräten mit Kabelfernbedienung. Ermöglicht den Aufbau einer Schaltung zur Fern-EIN/AUS-Schaltung (max. Entfernung 10 m) und zur Fernüberwachung (Störung/Betriebsmeldung als potentialfreier Kontakt ausgeführt, max. Entfernung 100 m). Schalter für Fern-EIN/AUS, Anzeige für Störung/Betriebsmeldung und Kabelmaterial bauseitig.
<b>PAC-SF40RM-E</b>	
	<b>Fern-EIN/AUS-Adapter</b> Der Fern-EIN/AUS-Adapter besteht aus einem Stecker mit Verkabelung zum Aufbau einer Fern-EIN/AUS-Schaltung (Länge der Verkabelung 2 m, maximal erweiterbar auf 10 m). Schalter, Relais, Timer und Verkabelung bauseitig.
<b>PAC-SE55RA-E</b>	
	<b>Kabel zur Fernüberwachung</b> Zum Anschluss an die Mr. Slim Innengeräte. Störung und Betrieb werden in Form eines 12 V DC-Signales ausgegeben. Dieses 12 V Signal kann auf ein Relais zur Weiterverarbeitung aufgeschaltet werden. Das bauseitige Relais muss eine Leistung von max. 0,9 W haben.
<b>PAC-SA88HA-E</b>	

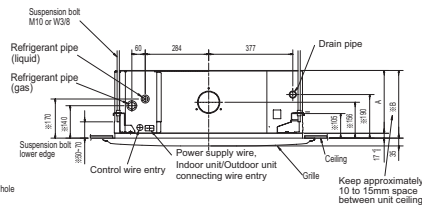
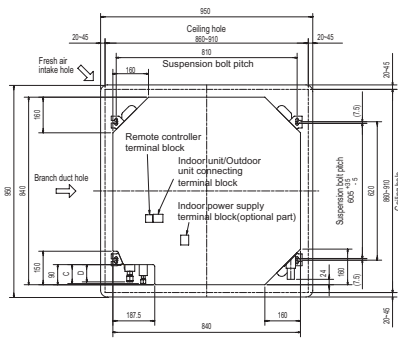
Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Steuerungszubehör</b>
	<b>A/M Net-Konverter</b> für alle Mr. Slim Außengeräte. Der A/M Net-Konverter ermöglicht den Datenaustausch zwischen der Mr. Slim-Baureihe mit A-Steuerung und der City Multi-Baureihe mit M-Net-Datenbus. Auf einfache Weise können so Mr. Slim-Klimageräte in City Multi-Anlagen eingebunden werden. Pro Mr. Slim-Außengerät wird ein Konverter benötigt.
<b>PAC-SJ18MA-E</b>	Für PUHZ-ZRP35/50
<b>PAC-SF82MA-E</b>	Für PUHZ-P100-140, PUHZ-ZRP60-140, PUHZ-RP200/250, PUHZ-SHW80-140
	<b>Service Display</b> für die Außengeräte P35 bis P140 und RP35 bis RP140. Das Service-Display wird zur Anzeige von bis zu 40 Betriebsdaten, wie z. B. Betriebsstrom, Heißgastemperatur oder Betriebszeit des Verdichters benötigt.
<b>PAC-SK52ST</b>	
	<b>Schnittstelle</b> Schnittstelle zur Anbindung von externen Wärmetauschern an Mr. Slim Außengeräte. Bitte detaillierte Beschreibung auf Seite 36 beachten.
<b>PAC-IF012B-E</b>	
	<b>EIB Schnittstelle</b> Die Bedienung der Mr. Slim Geräte kann über diese Schnittstelle direkt über das EIB/KNX Protokoll erfolgen. Der Anschluss der Schnittstelle erfolgt am Innengerät. Funktionsumfang projektabhängig.
<b>ME-AC/KNX1</b>	



# ABMESSUNGEN

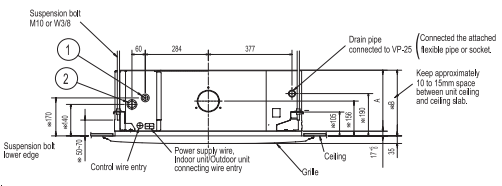
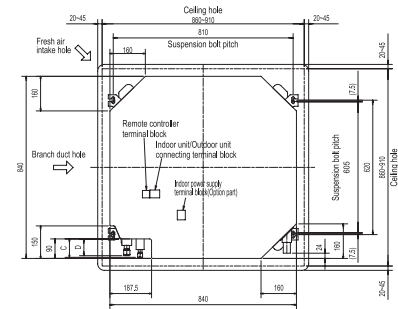
Innengeräte

4-Wege Deckenkassetten PLA-RP35-140 BA



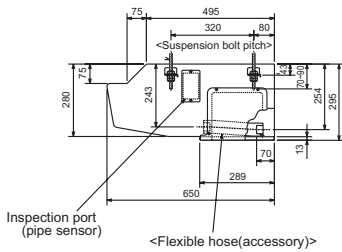
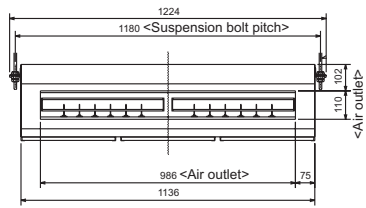
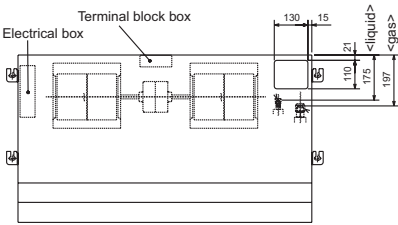
Models	A	B	C	D	E
PLA-RP35/50BA			80		
PLA-RP60BA	241	258	87	74	400
PLA-RP71BA					
PLA-RP71BA2					
PLA-RP100,125BA	281	298	85	77	440
PLA-RP125BA2					
PLA-RP100BA3					
PLA-RP140BA2					

4-Wege Deckenkassetten PLA-ZRP35-140 BA



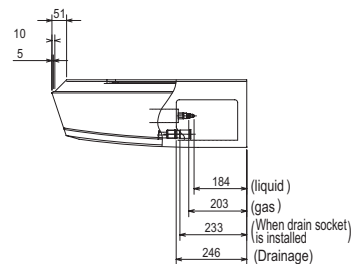
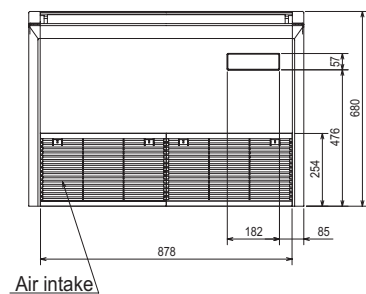
Models	Φ	Φ	A	B	C	D	E
PLA-ZRP35/50BA	Refrigerant pipe ~φ6.35 Flared connection ~1/4 inch	Refrigerant pipe ~φ12.7 Flared connection ~1/2 inch		80			
PLA-ZRP60BA	Refrigerant pipe (φ6.35 / φ8.52) Flared connection 1/4 inch / 3/8 inch (compatible)	Refrigerant pipe ~φ10.88 Flared connection ~3/8 inch	241	258	87	74	400
PLA-ZRP71/125/140BA	Refrigerant pipe ~φ9.52 Flared connection ~3/8 inch		281	298	85	77	440

Deckenunterbaugeräte Edelstahl PCA-RP71HAQ

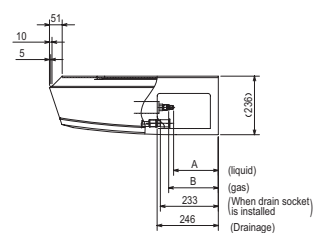
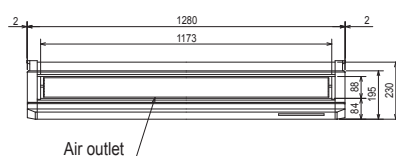
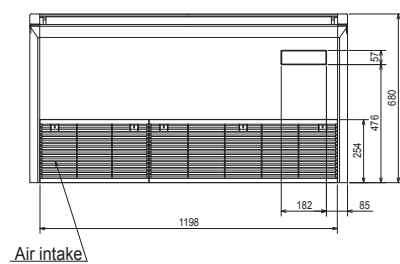


## Innengeräte

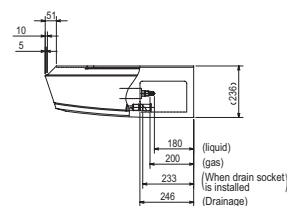
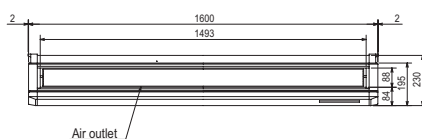
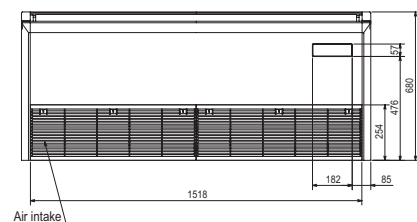
Deckenunterbaugeräte PCA-RP35/50 KAQ



Deckenunterbaugeräte PCA-RP60/71 KAQ

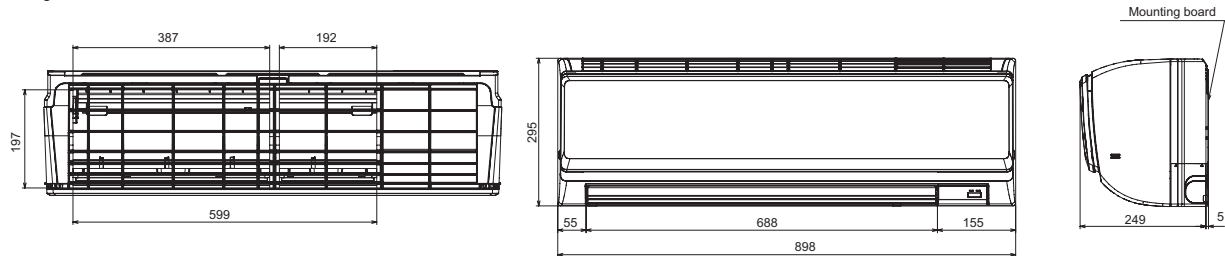


Deckenunterbaugeräte PCA-RP125 KAQ

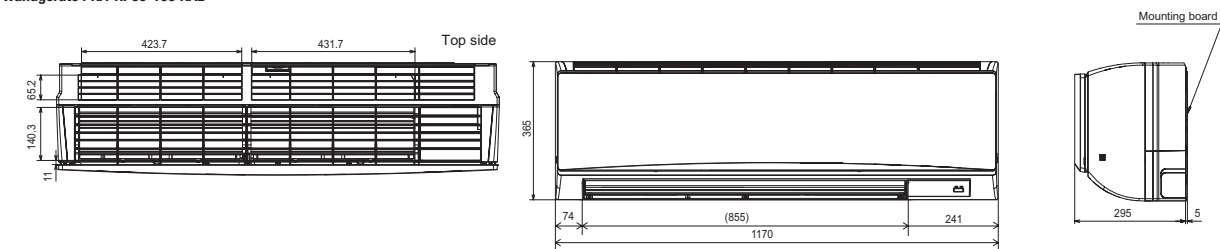


## Innengeräte

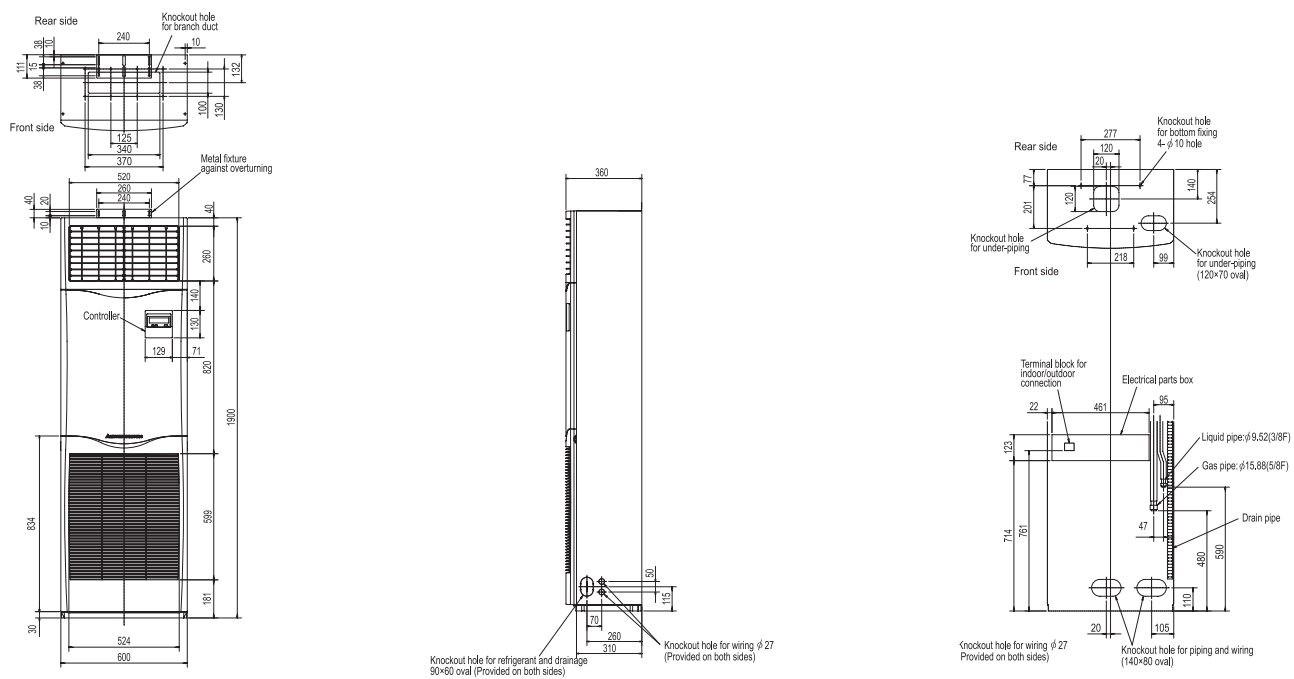
### Wandgeräte PKA-RP35/50 HAL



### Wandgeräte PKA-RP60-100 KAL



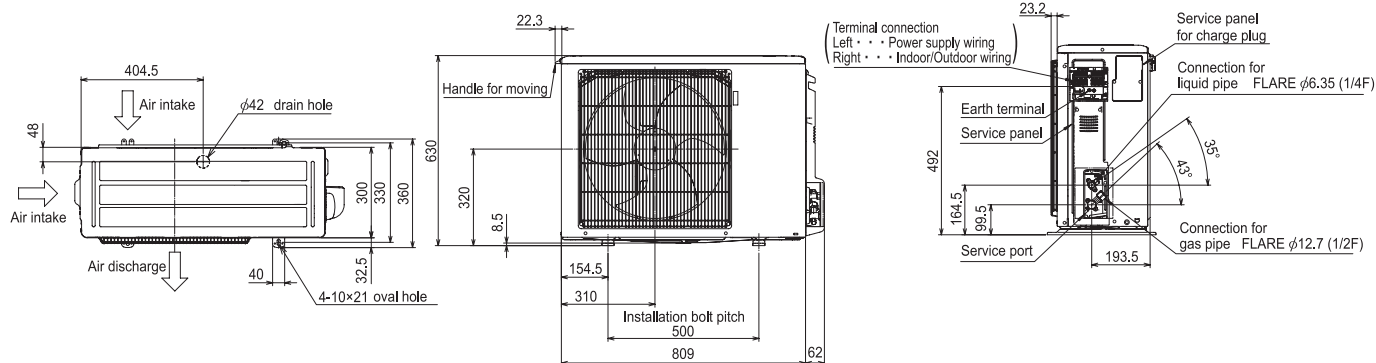
### Standgeräte PSA-RP71-140KA



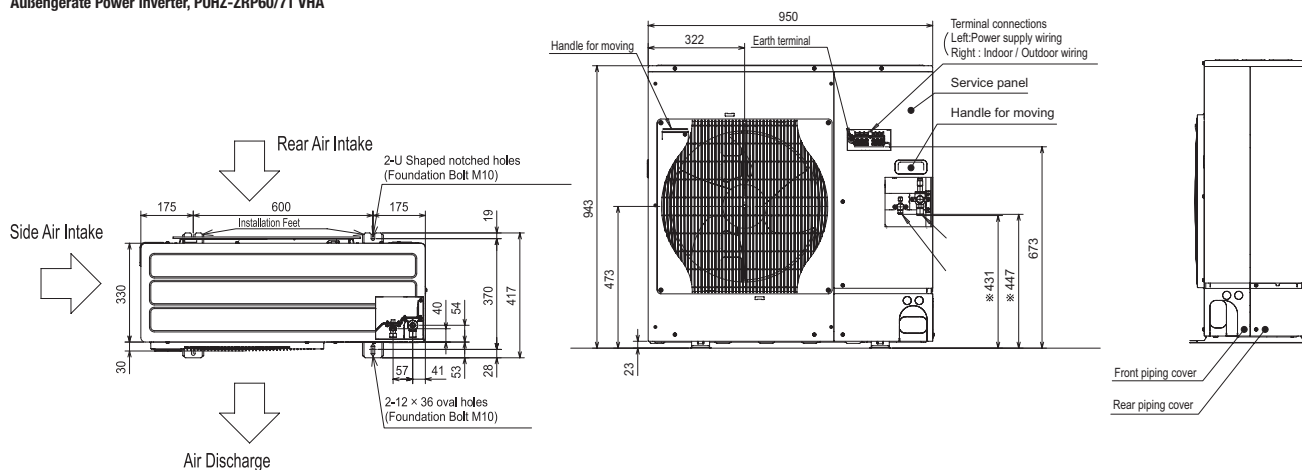


## Außengeräte

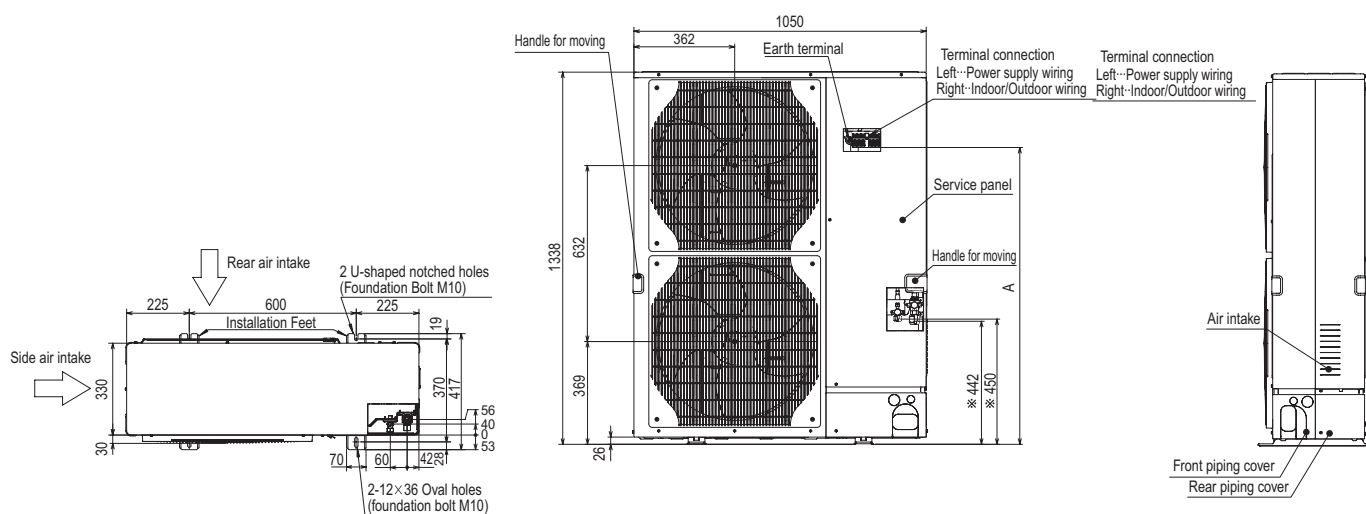
**Außengeräte Power Inverter, PUHZ-RP35/50 VHA**



**Außengeräte Power Inverter, PUHZ-ZRP60/71 VHA**

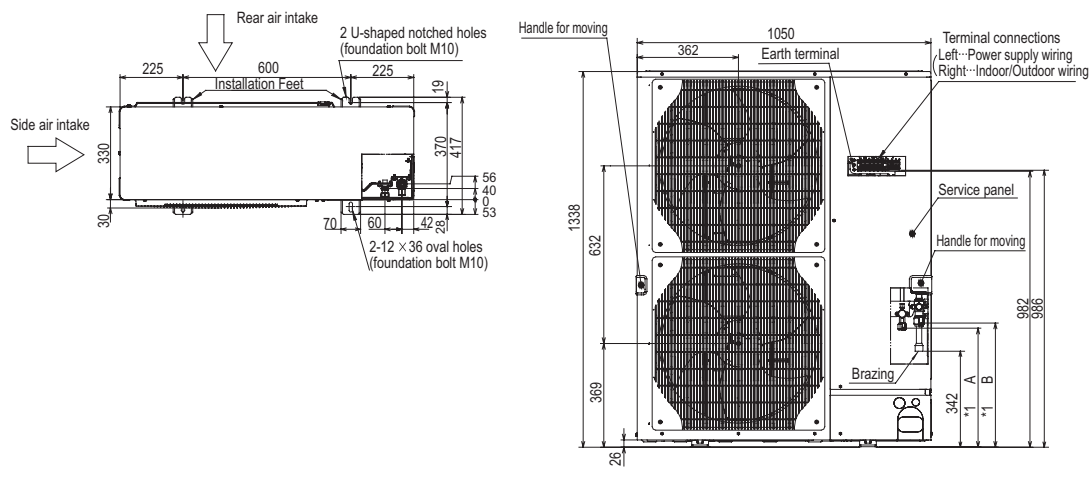


**Außengeräte Power Inverter, PUHZ-ZRP100-140 YKA**

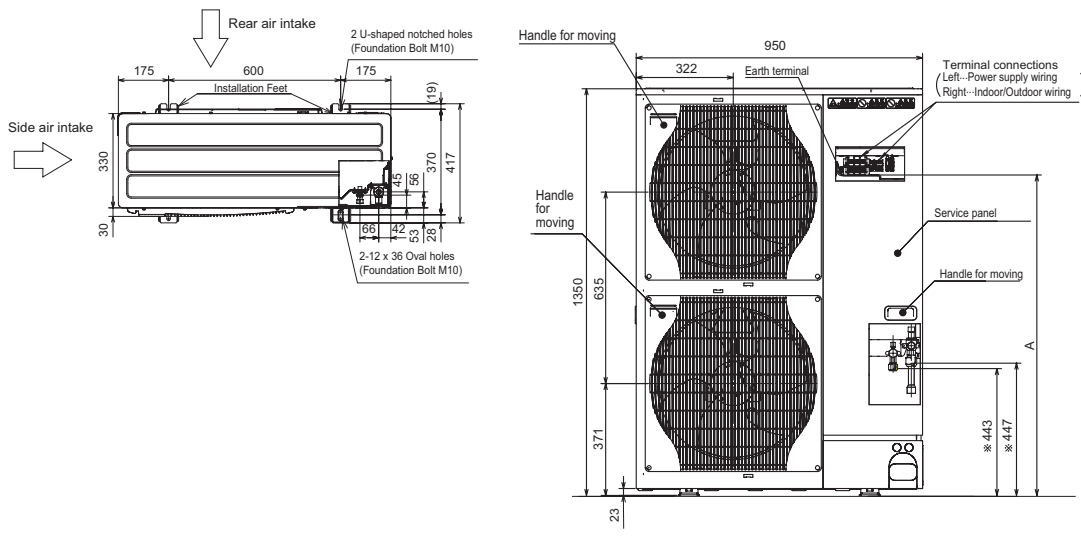


## Außengeräte

### Außengeräte Power Inverter, PUHZ-RP200/250 YKA



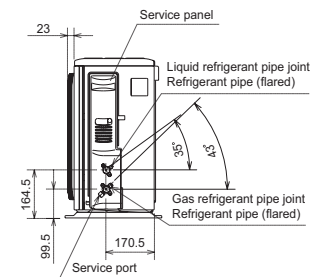
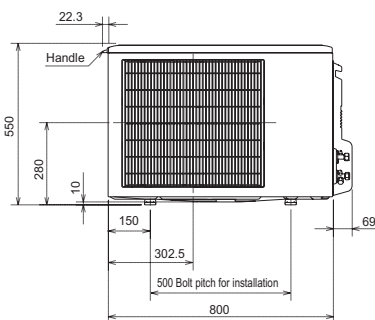
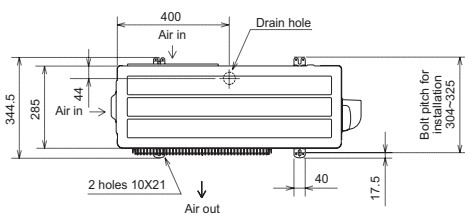
### Außengeräte neue Generation Zubadan Inverter, PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A



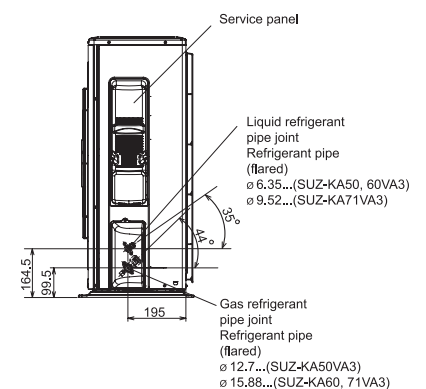
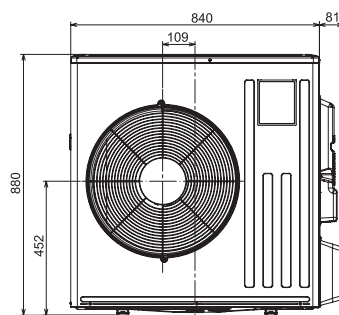
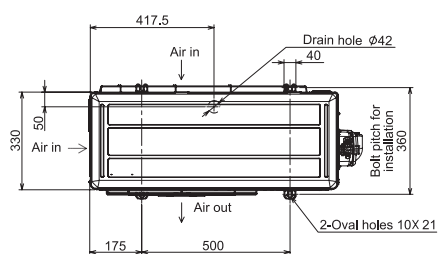


## Außengeräte

Außengeräte Standard Inverter, SUZ-KA35 VA



Außengeräte Standard Inverter, SUZ-KA50/60/71VA





## Rahmenbedingungen

### Mr. Slim Serie

#### Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte

<b>Kühlen</b>	Innen:	27 °C	(trocken)
		19 °C	(feucht)
	Außen:	35 °C	(trocken)
		24 °C	(feucht)
<b>Heizen</b>	Innen:	20 °C	(trocken)
		7 °C	(trocken)
	Außen:	7 °C	(trocken)
		6 °C	(feucht)

Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m,  $\Delta H = 0$  m. Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, Messpunkt beim Außengerät in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät. Bei den Innengeräten abhängig vom Gerätetyp, siehe technische Daten.

#### Typenschlüssel

<b>P</b>	P=P-Serie, S=S-Serie
<b>U</b>	U=Außengerät, K=Wandgerät, C=Deckenunterbaugerät, L=Deckenkassette, E=Kanaleinbaugerät, S=Standgerät
<b>H</b>	Wärmepumpe
<b>Z</b>	Inverter
<b>RP</b>	71 Leistungscode in Kilowatt (7,1 kW)
<b>V</b>	V=50 Hz, 230 V, 1 Phase Y=50 Hz, 400 V, 3 Phasen
<b>H</b>	Generation
<b>A</b>	A-Steuerung



## Über uns

### **Wohlfühlklima mit einer Weltmarke**

Mitsubishi Electric schafft Wohlfühlklima überall dort, wo Menschen leben und arbeiten. Dass dies auf höchstem technischen Niveau geschieht, wissen Endverbraucher, Handwerk und Handel: Die Klima-, Lüftungs- und Wärmepumpen-Systeme von Mitsubishi Electric sind weltbekannt und genießen seit vielen Jahrzehnten einen hervorragenden Ruf.

Mitsubishi Electric steht für Erfahrung und Innovation gleichermaßen: Seit mehr als 90 Jahren setzt unser Unternehmen immer wieder neue Standards in der Klimatechnik und hat sich mit einem umfangreichen Produktprogramm als einer der bedeutendsten Hersteller weltweit etabliert.

### **Zukunftsorientierte Klimatechnik**

In Millionen von Gebäuden, ganz gleich ob Wohnbereich oder gewerblich genutzte Räume, kühlen, heizen und filtern Mitsubishi Electric-Klimasysteme die Raumluft. Modernste Invertertechnologie und der Einsatz des ozonneutralen Kältemittels R410A gewährleisten höchste Energieeffizienz und optimalen Klimakomfort. Maßgeschneiderte Lösungen lassen sich dank der großen Systemflexibilität einfach umsetzen, beispielsweise durch lange Leitungswege, montagefreundliche Innengeräte und intelligente Steuerungen.

### **Natürlich Heizen mit der Wärmepumpe**

Die begrenzte Verfügbarkeit fossiler Rohstoffe und die damit verbundenen steigenden Öl- und Gaspreise fordern alternative Heiztechniken auf Basis regenerativer Ressourcen. Mitsubishi Electric bietet mit der einzigartigen Zubadan-Technologie die Heizung von morgen. Die hocheffizienten Luft-/Wasser-Wärmepumpen sind zugleich eine ökologische, sichere und fortschrittliche Heizlösung.

### **Erstklassige Serviceleistungen**

Unser Engagement gilt Spitzenprodukten. Doch das ist uns nicht genug. Auch bei den Serviceleistungen wollen wir erstklassig sein, denn unser Ziel ist der gemeinsame Erfolg. Deshalb profitieren Partner und Kunden von Mitsubishi Electric von einem umfassenden Dienstleistungsangebot, das ständig weiter ausgebaut wird. Dazu gehören:

- umfangreiche Planungs- und Servicehandbücher,
- Ausschreibungstexte in diversen Dateiformaten,
- hilfreiche Auslegungssoftware,
- praxisorientierte Schulungsangebote,
- technische Unterstützung vor Ort,
- absatzstarke Werbeunterstützung und vieles mehr.

So sorgt Mitsubishi Electric für eine erfolgreiche Zusammenarbeit und ein „gutes Geschäftsklima“.

### **Aktiver Umweltschutz: Unsere Umweltvision 2021**

Klimaschutz ist weltweit ein zentrales Thema, das ganz entscheidend unsere Zukunft mitbestimmt.

Die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen durch fortschrittliche Technik und hoch energieeffiziente Produkte hat bei Mitsubishi Electric Tradition und wird durch die Umweltinitiative 2021 in die Zukunft fortgeschrieben. In ihr verpflichten wir uns zu einem langfristigen Klimaschutz, mit dem Ziel bis zum Jahr 2021 eine weltweite Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 30 % zu erreichen, indem wir bei der Produktion, Produktverwendung und Recycling unsere natürlichen Ressourcen schonen. Aber natürlich belassen wir es nicht dabei, sondern werden uns auch in Zukunft der Entwicklung vieler weiterer innovativer Produkte widmen – der Umwelt zu liebe.

Ihr Mitsubishi Electric Fachpartner:

